Herm. Schrader's Schriften, 24. Bdchn.

Das Färben und Appretiren
der
sämmtlichen Pelzwaaren
von thierischen Fellen
als
von Hasen, Katzen, Bären, Füchsen, Hunden, Kaninchen ꝛc.,

so schön und ächt, wie es der Luxus der gegenwärtigen Zeit erfordert.

Desgleichen

Anweisung zum Färben in allen beliebten Farben, der Schafwoll-, Lamm- und Angora-Felle, der sogenannten Schwanfabrikate, Federn ꝛc.

Ueber Appretiren und Aufbewahren aller dieser Gegenstände.

Anleitung
über die neue verbesserte Darstellung der
Anilinpräparate
zur billigsten Erzeugung der schönsten rothen, violetten und blauen Farben.

Nach den neuesten Erfahrungen in England, Frankreich und Belgien, alles erprobt durch eigene praktische Versuche vom Verfasser.

Wichtig für Färber und Pelzfabrikanten.

Leipzig 1863.
C. F. Amelang's Verlag.
(F. Volckmar.)

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Digitized by Google

Vorwort.

Das Färben der Pelzwaaren wurde bis jetzt in Deutschland bei weitem nicht in dem Grade betrieben, als in Amerika, England und Frankreich. Durch meine häufigen Reisen in diesen Ländern habe ich durch aufmerksames Beobachten und durch freundliches Benehmen, trotz meiner kleinen Geldmittel mir das anzueignen gestrebt, was mir neu, wissenswerth oder bedeutend erschien. Wo der richtige Techniker, ob Färber oder Gerber, mit den Augen und dem einfachen gesunden Menschenverstande nicht etwas mit zu Hause nimmt, da hat er etwas vergessen! So ist mein Wahlspruch!

Was das Pelzwerk anlangt, so hat dasselbe in der Neuzeit einen ungemeinen Aufschwung genommen, und das höchst lukrative Geschäft der Pelzwaarenfärberei, wo durch Hülfe der Kunst die verschiedenartigsten und schönsten Abwechselungen und Farben hervorgebracht werden — ist in Deutschland jenen Ländern gegenüber noch sehr zurück!

Meine Kunstgenossen kennen mich alle als einen rechtschaffenen Mann, der keine Zeile schreibt und keine Anwei-

Digitized by Google

sung giebt, welche nicht auf Wahrheit und Erprobung beruht.

Weil ich nun die feste Ueberzeugung habe, daß eine gründliche Belehrung über die Pelzfärberei dringend nothwendig, selbst ein Bedürfniß sei, so gebe ich hiermit meinen lieben Kunstgenossen diese Schrift, welche ich mit Fleiß und Liebe bearbeitete, und von welcher ich erwarte, **daß sie Vielen erwünscht und von reellem Nutzen sein wird.**

Hermann Schrader
in Hamburg.

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichniß.

Seite

Erste Abtheilung. Ueber die zur Pelzfärberei nöthigen chemischen Substanzen und Farbmaterialien (Pigmente), sowie über ihre Entstehung, Bereitung und Erkennung der Güte derselben, nach alphabetischer Ordnung 1

Alaun 3
1) Der römische Alaun 3
2) Der ostindische Alaun 4
3) Der englische, der sächsische und der preußische Alaun . . 4
Anilin, auch Fuksin genannt 5
Arsenik 5
Bleiglätte, auch Silber- und Goldglätte genannt 6
Bleizucker 6
Blauholz 7
1) Das Campeche-Blauholz 7
2) Das Tabasco-Blauholz 8
3) Das Honduras- und Domingo-Blauholz 8
4) Das Jamaika-Blauholz 8
Blauholz-Extract 9
Blaustein, eigentlich schwefelsaures Kupfer, Grünspan, essigsaures Kupfer 10
Curcumä, auch Terra-Merita genannt 11
Catechu, fälschlich Terra-Catechu benannt 11

Digitized by Google

Seite

Dividivi (Brasil-Galläpfel) 12
Eisenvitriol 13
Essigsaures Eisen 14
Erlenrinde 15
Fernambuk 15
Galläpfel 16
Indigo-Carmin 17
Sumach 18
Kalk, Kalkerde, Kalkhydrat, Chlorkalk 18
Weinstein 20
Zinnbeizen (Zinnsalz) 21

Zweite Abtheilung. 23
1. Allgemeine Bemerkungen über die thierischen Felle ꝛc. . . . 23
2. Das Auskochen der zum Pelzfärben nöthigen Farbsubstanzen (Decocte) 24

Dritte Abtheilung. Von den schwarzen Farben für Pelzwaaren 29
1. Das Schwarzfärben der Katzen-, Seehunds- (Robben-), Hunde-, Hasen-, Kaninchenfelle, Schmaschen (Lammfelle) 29
2. Das Schwarzfärben der Bären-, Ukrainer-, Schaf- und Lammfelle (Schmaschen), sowie des Astrachan 31
3. Das Schwarzfärben der verschiedenen Pelzgattungen von geringem Werthe 33

Vierte Abtheilung. Das Braunfärben der Pelzwaaren 37
1. Dunkelbraun 37
2. Schwarzbraun 38
3. Hellbraun 38

Fünfte Abtheilung. Das Färben der Auftrage-, Streich-, Blend- oder Bürstfarben für Pelzwaaren 41
1. Hellbraune Grundfarbe 44
2. Hellbraun mit dunkelbraunen Streifen 45
3. Dunkelbraun mit schwarzen Streifen (Dessins) 46
4. Hellbraun aus Terra-Japonica 47

Digitized by Google

Seite
5. Dunkelbraun aus Catechu 48
6. Schwarzbraun aus Catechu und Blauholz 49

Sechste Abtheilung. Das Graufärben der Pelzwaaren, namentlich der Katzen-, Kaninchen-, Hasen-, Iltis-, Marderfelle ꝛc. 52

1. Grau 52
2. Grau 54
3. Die Appretur der gefärbten und getrockneten Felle 55

Siebente Abtheilung. Das Färben der Wollfelle, namentlich der Schaf-, Lamm- (Schmaschen-) und Angorafelle, des Schwanpelzes, der Federn . . . 57

1. Das Reinigen der zum Färben bestimmten Wollfelle, des Schwanpelzes, der Angorafelle und der Federn 59
2. Rosenroth von käuflichem Rosalin, für Schaf- und Lammfelle, Angora, Schwanpelz, weiße Hasen- und Kaninchenfelle und Federn 60
3. Carmoisin, auch Groisseille genannt, aus Rosalin 62
4. Lila aus Violet-Rosalin 62
5. Violet aus flüssigem Anilin-Violet 62
6. Hellblau aus flüssigem Anilin-Blau 63
7. Hellblau aus Indigo-Carmin und Alaun 64
8. Hellgelb aus Gelbholz 66
9. Dunkelgelb aus Quercitron ꝛc. 67
10. Orangefarbe (Orangegelb) aus Quercitron und Cochenille . . 68
11. Dunkelroth aus Rothholz 69
12. Braun aus Roth- und Blauholz 70
13. Violet (Pensé) aus Blauholz 70
14. Grau (Krimmer-Grau) aus Blauholz und Gallus ꝛc. 71
15. Grau (Krimmer-Grau) aus Blauholz und Sumach ꝛc. 72
16. Röthlich-Grau aus Erlenrinde ꝛc. 74

Achte Abtheilung. Das Färben des Ombre oder der in Schattirungen gefärbten Pelzwaaren 76

Digitized by Google

Seite

Neunte Abtheilung. Das Schwefeln (Weißbleichen) der Pelzwaarengegenstände überhaupt, und der von Schaf-, Lamm- und Angorafellen gefertigten insbesondere, ingleichen der Schwanpelz- und Federartikel 79

Zehnte Abtheilung. Das Appretiren der gefärbten Schaf-, Lamm- und Angorafelle, sowie des Schwanpelzes und der Federn ꝛc. 81

Digitized by Google

Erste Abtheilung.

Ueber die zur Pelzfärberei nöthigen chemischen Substanzen und Farbmaterialien (Pigmente), sowie über ihre Entstehung, Bereitung und Erkennung der Güte derselben, nach alphabetischer Ordnung.

Die Pelzfärberei oder das Färben der verschiedenen thierischen Haare oder Wolle ist, wie bekannt, ein besonderer Zweig der Kunstfärberei, der seither nur auf einfacher (empirischer) Erfahrung beruhte.

Das Färben dieser Naturproducte ist nicht so schwierig, als Mancher, der eine Geheimnißkrämerei für sich in Anspruch nehmen möchte, glauben machen will. Es ist eine solche in unserer Zeit gar nicht mehr denkbar, wenn man bedenkt, daß gerade in der Kunst des Färbens bisher die größten Fortschritte gemacht wurden.

Die für alle Künste und Gewerbe so nutzbringende und fortwährend segensreich wirkende Chemie hilft so manche Schwierigkeiten besiegen, daher ist es höchst nothwendig, wenn der Gewerb-

Digitized by Google

treibende, sei derselbe nun Gerber oder Schön- oder Pelzfärber, diese Wissenschaft sich einigermaßen zu eigen macht, denn nur durch die Erlernung der Chemie wird es ihm leicht, sich mit der Güte der chemischen Producte und Farbmaterialien vertraut zu machen und der oft damit beim Verkauf getriebenen Betrügerei zu begegnen. Denn wenn der in der Chemie Unkundige auch die nach langjährigen Erfahrungen erprobten besten praktischen Recepte für alle diese Zweige der Färberei redlich und gewissenhaft mitgetheilt erhalten hat, so findet sich derselbe doch oftmals, ohne Verschulden des ihm dieselben Mittheilenden, getäuscht, da die zum Färben nöthigen chemischen Producte und Farbmaterialien meist vielfach gefälscht und die Namen derselben auch oft noch dazu in unverständlichem Latein dargeboten werden. Derartige Fälle sind vor mehreren Jahren selbst in Hamburg vorgekommen, so, daß man einem der Farbwaarenkunde unkundigen Färber und anderen mit der Färberei sich befassenden Gewerbtreibenden Krapp anstatt Sumach verabreichte. Was für ein unglückliches Resultat hierdurch herbeigeführt wurde, kann man sich leicht denken. Es giebt leider in Hamburg und auch an anderen Orten so viele Handels- und Kaufleute, die sich um das Wissenschaftliche des Handels durchaus nicht bekümmern; sie kaufen und verkaufen nach Besicht, mit den Worten: wir haben's so bekommen, so ist's, und so verkaufen wir's, das Andere geht uns nichts an; wir sind keine Färber, Gerber oder Fabrikanten. Darum muß man bei dem Ankauf von chemischen Producten und Farbmaterialien äußerst vorsichtig sein, und man wird sehr wohlthun, beim Ankauf derselben nach folgenden Mittheilungen zu verfahren.

Digitized by Google

Alaun (nicht giftig).

Der Alaun ist eine für viele Gewerbe, namentlich für die gesammte Färberei, die Gerberei ꝛc., wichtige Substanz. In der gesammten Färberei wird derselbe dazu angewandt, auf den zu färbenden Gegenständen die Farbmaterialien anzuziehen und zu befestigen, sowie denselben ein glänzendes Ansehen zu ertheilen. In der Gerberei wirkt derselbe als zusammenziehendes, adstringirendes Surrogat, dem Leder (alaungahren Leder) die nöthige Festigkeit (Gerbung) zu geben, welches in anderen Fällen mittelst der Eichenrinde, der Knoppern, der Galläpfel, des Catechu und der Terra Japonica vollzogen wird.

Es kommen verschiedene Sorten Alaun im Handel vor, die zwar nicht wesentlich, jedoch in der Grundmischung mit nachtheiligen Substanzen versetzt sind, namentlich mit Eisentheilen, welche bei Darstellung heller Farben, als Gelb oder Roth, sehr nachtheilig sind und denselben einen grauen Schein ertheilen.

Die Alaunsorten sind folgendermaßen zu unterscheiden.

1) Der römische Alaun wird im natürlichen Zustande in Italien und Sicilien, in der Nähe von Vulkanen, gefunden, und bedarf zum Färben keiner weiteren Operation. Derselbe ist in weißem, oft auch in einem röthlichen Schein, und wird in kleinen unförmlichen Stücken und in 500 bis 1000 ℔. schweren Fässern in den Handel gebracht. In früherer Zeit wurde derselbe als gänzlich eisenfrei sehr geschätzt und theuer bezahlt, er hat jedoch den Nachtheil, Kalktheile zu enthalten, welche den zu färbenden Stoffen nachtheilig sind.

Digitized by Google

2) Der ostindische Alaun findet sich ebenfalls, wie der sogenannte römische, im natürlichen Zustande, ist jedoch von geringerer Güte und vielfach mit steinartigen, unlösbaren Stücken gemischt. Derselbe kommt jetzt selten und zwar in ungefähr 150 Ctr. schweren Matten verpackt im Handel vor; es ist demnach eine betrügliche Alaunsorte, durch welche mancher Unkundige viel Geld verloren hat.

3) Die vorzüglichsten jetzt in Anwendung gebrachten Alaunsorten für die technischen Gewerbe ist der englische, der sächsische und der preußische.

Der schwedische Alaun kommt selten im Handel vor und enthält Eisentheile, ist deshalb nur zur Darstellung dunkler Farben in Anwendung zu bringen.

Der englische Alaun ist eisenfrei; derselbe kommt in ungefähr 300 Ctr. schweren Fässern im Handel vor, ist jedoch durch den Eingangs-Zoll vertheuert.

Die preußischen und sächsischen Alaunsorten zeigen sich jetzt vollkommen eisenfrei und sind zu jedem Zweck dienlich.

Diese letzteren Alaunsorten werden im Großen aus der Alaunerde und dem Alaunschiefer gewonnen; dieselben sind in unförmlichen, weißen, durchsichtigen Stücken von erst süßlichem, alsdann zusammenziehendem Geschmack.

Um zu prüfen, ob derselbe eisenfrei ist, verfährt man folgendermaßen. In ein Bierglas bringt man handheißes reines Wasser, läßt in dieser Flüssigkeit 2 Lth. Alaun in gepulvertem Zustande lösen, und setzt hierauf $^1/_8$ Lth. käufliches blausaures Kali hinzu.

Digitized by Google

Zeigt sich nach dieser Operation eine bläuliche Farbe der Flüssigkeit, so enthält der Alaun Eisentheile.

Anilin, auch Fuksin genannt (nicht giftig).

Dies ist eine der merkwürdigsten Farbsubstanzen der Neuzeit. Dasselbe wird vermittelst der Chemie aus dem früher fast nutzlosen Steinkohlentheer, welcher bei Bereitung des Beleuchtungsgases gewonnen wird, bereitet.

Anfangs wurde dasselbe nur zum Carmoisin- und Rosenrothfärben der Seide in Anwendung gebracht, jetzt hat man dasselbe jedoch durch gewisse chemische Proceduren auch zum Färben der Violet- und der schönsten blauen Farben dargestellt.

Gewöhnlich bekommt man es als eine dicke Flüssigkeit von dunkelvioletter und blauer Farbe.

Die Güte desselben ist sehr verschieden. Das beste liefert jetzt die chemische Fabrik der Herren Dahms & Barkofsky (Köpeniker Straße Nr. 112 in Berlin) zu billigem Preise. Diese in gutem Rufe stehende Fabrik ist im Stande, auch in andern Farbesorten allen an sie gemachten Ansprüchen zu entsprechen.

Die verschiedenen Anilinsorten finden jetzt sowohl zum Roth-, als auch zum Violetfärben der Schaffelle und des Schwanpelzes vorzügliche Verwendung.

Arsenik (giftig)

kommt theils gediegen (in reinem Zustande), meistens aber unrein (mit andern Metallen, namentlich mit dem Schwefel verbunden) in der Natur vor.

Digitized by Google

Der Arsenik dient in vielen Gewerben, namentlich in der Pelzfärberei, zur Befestigung der Farben, und hat die besondere Eigenschaft, die Felle der Thiere, sowie die Bälge der Vögel lange Jahre gut zu erhalten, weshalb derselbe zum Ausstopfen solcher Thiere die geeignetste Anwendung findet. Im reinen Zustande ist derselbe in ziemlich schweren Stücken, von stahlgrauer, mattglänzender Farbe, und läßt sich leicht pulverisiren, wobei jedoch sehr vorsichtig verfahren werden muß.

Der rothe Arsenik, auch Auripigment genannt, ist eine Verbindung des Schwefels mit Arsenik, und findet in der gesammten Färberei wenig Anwendung.

Bleiglätte, auch Silber- und Goldglätte genannt (giftig).

Dies ist eine schwere, mattröthliche, in Pulverform vorkommende, metallische Substanz, welche im Großen beim Reinigen des Bleies von andern Metallen erzeugt wird. Dieselbe findet in der Pelzfärberei als Beize (Mordant) vielfache Anwendung.

Bleizucker (giftig).

Der Bleizucker, eigentlich essigsaures Blei, wird im Großen auf die Weise bereitet, daß man in Getreide- oder Holzessig in einem Bleikessel bei Siedhitze soviel Bleiglätte lösen läßt, als man zu lösen vermag; hierauf wird diese Flüssigkeit in einem hölzernen Gefäße an einen kühlen Ort gebracht, worauf sich der Bleizucker in nadelförmigen Crystallen bildet (anschießt). In diesem Zustande bildet derselbe eine weiße, oft auch eine weißgelbliche, nadelförmige, meist in kleinen Crystallen geformte Substanz von eigenthümlichem

Digitized by Google

Geruch und süßlichem Geschmack, daher der Name: Bleizucker. In der Pelzfärberei wird der Bleizucker jetzt besonders vortheilhaft angewandt.

Die bekannten Färbungsmittel für Menschenhaare bestehen oft aus weiter nichts, als aus Goldglätte (Bleiglätte), Bleizucker und Kalk; es verlangen aber solche Präparate bei ihrer Anwendung die größte Vorsicht. Diese Art Haarfärbungsmittel haben schon Manchem, wie die Erfahrung gelehrt, das gute Augenlicht geschwächt, ja, oft völlige Erblindung herbeigeführt.

Blauholz (nicht giftig).

Das Blauholz ist das Stammholz eines in Mittel- und Südamerika wildwachsenden Baumes. Das im Handel vorkommende Blauholz ist in seiner Güte sehr verschieden und es besitzt die eine Sorte an färbender Kraft (Pigment) mehr, als die andere, daher auch manche Sorte den doppelten Werth hat, als eine andere. In guten, unbeschädigten Stücken läßt sich die Güte desselben leichter beurtheilen und erkennen, als im geraspelten Zustande desselben; am allerschwierigsten aber läßt es sich in feucht gemahlenem Zustande beurtheilen. Will man das im Handel vorkommende Blauholz seiner Güte und seinem Werthe nach beurtheilen lernen, so muß man beim Ankauf Folgendes beobachten:

1) Das Campeche-Blauholz, welches sich in Südamerika in großer Menge findet und seinen Namen daher hat, weil es aus der Bay von Campeche eingeladen und ausgeführt wird und das beste unter allen bekannten Blauholzsorten ist, kommt im Handel gewöhnlich in großen Stücken, inwendig von braunrother Farbe

Digitized by Google

und mit harzartigen Streifen durchzogen vor. Mit Speichel im Munde befeuchtet, ist es von süßlichem Geschmack, ohne weiße Rinde (Splint) und specifisch schwerer an Gewicht, als andere Blauhölzer.

2) Das Tabasco-Blauholz ist dem Campeche-Blauholz zwar ähnlich in der Form, jedoch leichter und von geringerer Güte.

3) An das vorstehende Blauholz reiht sich das Honduras- und Domingo-Blauholz; dasselbe ist in gefurchten Stücken von braun-gelb-rother Farbe und leichter als die vorgenannten Sorten, deshalb auch im Preise billiger.

4) Das Jamaika-Blauholz ist in langen, dünnen Stücken, die mit Splint überzogen sind, von hellbraun-röthlicher Farbe und leicht. Dasselbe ist von ganz geringer Güte und des Auskochens nicht werth.

Betrügerische Holzmüller und Kaufleute benutzen das letztere nur, um ein gutes Blauholz in geraspeltem oder gemahlenem Zustande zu verfälschen und um redlichen Farbwaarenhändlern den Preis herabzudrücken.

Um die Güte eines Blauholzes zu ergründen, hat man folgendermaßen zu verfahren. Man bringt in ein beliebiges kleines Gefäß eine abgewogene Menge reines, kochendheißes Wasser, setzt der Flüssigkeit eine ebenfalls genau abgewogene Menge des zu prüfenden Blauholzes in mit einem Messer fein geschnittenem oder geraspeltem oder gemahlenem Zustande hinzu, läßt diese Blauholzflüssigkeit 15 Minuten lang stehen und bringt alsdann einen Streifen weißes Papier in dieselbe. Nach einigen Stunden nimmt man diesen Streifen Papier heraus, worauf er eine violetschwarze Farbe angenommen haben wird. Hierauf wird derselbe getrocknet. Mit dem Blauholz, dessen Güte

Digitized by Google

man zweifelhaft findet, nimmt man nun dasselbe Verfahren vor. Je dunkler sich der in der Blauholzflüssigkeit gefärbte Papierstreifen zeigt, von desto besserer Güte ist das Blauholz.

Beim Ankauf des in den Handel kommenden, feucht gemahlenen Blauholzes muß sehr vorsichtig verfahren werden; nicht allein daß demselben auf 100 ℔. 25 bis 30 ℔. Wasser hinzugesetzt ist, wird man auch oft finden, daß der Splint von gutem Blauholz, um demselben eine dunkle, angenehme, braunrothe Farbe zu ertheilen, sowie crystallisirte Soda oder Pottasche beigemischt worden ist.

Diese Art Blauhölzer ergeben beim Färben kein gutes, richtiges Resultat. Nach längerem Aufbewahren zeigen sich dieselben oft völlig unbrauchbar (verdorben), denn das ihnen eigenthümliche Laugensalz hat sich verflüchtigt.

Blauholz-Extract (nicht giftig).

Der im Handel vorkommende Blauholz-Extract ist für die Baumwollen- und Pelzwaarenfärberei von großem Nutzen und es ist hierbei nicht nöthig, das geraspelte oder gemahlene Blauholz zwei- bis dreimal stundenlang in reinem Wasser auszukochen, um eine starke Blauholzflüssigkeit zu erzeugen.

Der Blauholz-Extract wird in den Wäldern Amerika's von den beim Fällen des Blauholzstammes vorkommenden Abfällen durch Kochen und Abdunsten der Flüssigkeit dargestellt. Natürlich wird dort auf den Werth des Brennmaterials, wie Holz und dergleichen, kein Werth gelegt, woher es kommt, daß derselbe zu so billigen Preisen zu bekommen ist.

Digitized by Google

Der Blauholz-Extract bildet eine feste Masse von schwarzbrauner, glänzender Farbe und ist in 25 bis 50 Ctr. schweren hölzernen Kisten verpackt. Namentlich haben sich die Nordamerikaner, vorzüglich die Speculanten und Kaufleute in New-York, des Handels mit Blauholz-Extract bemächtigt, die denselben nach Europa ausführen (exportiren).

Die Preise des Blauholz-Extracts sind bei der großen Zufuhr oft so billig, daß sich der Schönfärber, Pelzfärber oder Fabrikant nicht genug wundern kann, denn der Preis ist in Hamburg das Pfund oft nur 3 bis 4 Silbergroschen.

Die Lösung desselben wird sehr einfach und zwar in der zu färbenden kochenden Flüssigkeit bezweckt. Ein Pfund Blauholz-Extract ersetzt die Abkochung von 5 Ctr. Blauholz im geraspelten Zustande. Derselbe findet zum Schwarz- und Braunfärben Anwendung.

Blaustein, eigentlich schwefelsaures Kupfer (giftig), Grünspan, essigsaures Kupfer (giftiger).

Derselbe wird durch Auflösen des Kupfers in mit Wasser verdünnter Schwefelsäure (englischem, nicht rauchendem Vitriolöl) im Großen erzeugt und ist in saphirblauen, unregelmäßigen Krystallen, welche im frischen Zustande 25 Theile Wasser enthalten, auch oft weniger. Nach längerem Aufbewahren des Blausteins verflüchtigt sich dasselbe an der Luft, der Blaustein wird mit einem weißen Staub überzogen und zerfällt zuletzt in ein bläuliches Pulver, welches nutzlos ist. Der Blaustein findet in der Pelzfärberei zum Schwarz- und Braunfärben gute Anwendung und ist für die thierischen Haare nicht zerstörend (fressend), auch ertheilt er denselben, richtig angewandt,

Digitized by Google

eine beſondere Weichheit und Elaſticität. Der Blauſtein erſetzt den giftigern Grünſpan vollkommen.

Curcumä, auch Terra Merita genannt (nicht giftig),

iſt die Wurzel oder Knolle einer in Oſtindien wachſenden Pflanze, äußerlich von gelblich-grauer Farbe, im Bruch eine dunkle Orangefarbe zeigend.

Im Klein- (Detail-) Handel kommt dieſelbe in fein gemahlenem Zuſtande vor.

Die Güte der Curcumä beruht darauf, daß dieſelbe von Orangefarbe iſt, einen eigenthümlichen Geruch beſitzt und ſich beim Befeuchten fettig anfühlen läßt. Die Ausgiebigkeit und Schönheit der mit derſelben erzeugten gelben Farben läßt nichts zu wünſchen übrig, jedoch iſt es der Chemie bisher noch nicht gelungen, dieſelbe auf den zu färbenden Zeuchſtoffen und Pelzwaaren ſo zu befeſtigen, daß die mit derſelben dargeſtellten Farben der atmoſphäriſchen Luft widerſtehen, ſondern von derſelben leicht entfärbt (zerſtört) werden.

Die Curcumä kann nur dazu dienen, eine Farbe, die einen gelblichen Schein verlangt, galvaniſch zu vergolden.

Catechu, fälſchlich Terra Catechu benannt (nicht giftig).

Das im Handel vorkommende echte Catechu iſt der verdickte Saft der Mimosa Catechu, eines Strauches, der nur in Südamerika heimiſch iſt. Das Catechu wurde vor mehr als hundert Jahren in der Medicin als zuſammenziehendes (adſtringirendes) Mittel bei vielen Krankheiten gebraucht, und war damals nur dem Apotheker von Werth, jedoch haben die jetzigen Chemiker es auch dem Färber,

Digitized by Google

Gerber und den Pelzwaaren färbenden Kürschnern für ihre Zwecke zugänglich gemacht.

Das echte Catechu wurde zuerst in Glasgow und Manchester in Verbindung mit rothem chromsauren Kali in Anwendung gebracht und es wurden in den bemerkten Orten für die Baumwollen- und Seiden-Fabrikate zum Färben schwarzer und brauner Zeuchstoffe wichtige Resultate damit erzielt. Diese Entdeckung benutzte sofort ein Jude in London; er färbte Seehundsfelle damit braun und schwarz, auf einfachem Wege, und ist dadurch reich geworden. Im kleinen Betrieb ist jedoch nicht auf großen Vortheil zu rechnen, doch ist die Arbeit lohnend. In der 5. Abtheilung dieses Bändchens, welche vom Färben der gesammten Pelzwaaren handelt, wird das Verfahren beim Färben derselben gründlich mitgetheilt.

Das echte Catechu kommt im Handel in 125 bis 150 Pfd. schweren Säcken von Leinwand verpackt vor; dasselbe ist im echten Zustande von dunkler, brauner Farbe und leicht im Bruch, und hat beim Benetzen mit Speichel einen bitteren, zusammenziehenden Geschmack.

Eine andere Sorte von echtem Catechu ist die Terra-Japonica. Dieselbe ist in zweizölligen Quadratstücken von gelbbrauner Farbe, im Bruch mit bräunlichen Stellen durchzogen. Diese Sorte ist nur zum Gerben der verschiedenen Lederarten, aber nicht zum Färben vortheilhaft anzuwenden; sie enthält nur die Hälfte des Farbstoffs (Pigments), als das echte braune Catechu.

Dividivi (Brasil-Galläpfel).

Das Dividivi ist der Fruchtkern eines in Südamerika wachsenden Baumes. Dasselbe ist in größerer Form, als die echten Aleppo-Gall-

Digitized by Google

äpfel, leicht, von gelblicher Farbe, enthält wenig Farb- und Gerbstoff und findet daher in den technischen Gewerben in der Neuzeit wenig Anwendung mehr.

Eisenvitriol (giftig).

Der Eisenvitriol, eigentlich schwefelsaures Eisen, fälschlich auch Kupferwasser genannt, ist eine sehr wichtige Substanz für alle Zweige der Färberei. In der Pelzfärberei findet derselbe in Verbindung mit Blauholz, Galläpfeln, Sumach ꝛc. zur Darstellung der schwarzen und grauen Farben Verwendung.

Der Eisenvitriol wird namentlich in England, Preußen, Sachsen, und zwar in Gegenden, wo Eisengruben bestehen und sich Schwefeleisenkies findet, im Großen erzeugt. Der Schwefeleisenkies wird in kleinen Haufen geschüttet an die Luft gebracht und mit kaltem Wasser befeuchtet; nach und nach zieht derselbe den Sauerstoff aus der Luft an und bildet schwefelsaures Eisen. Die Masse wird mit reinem Wasser ausgelaugt und zum Crystallisiren gebracht; die entstandenen Crystalle bilden unförmliche Stücke von blaugrüner Farbe und zusammenziehendem Geschmack. Nach längerem Aufbewahren nimmt derselbe eine gelbliche Farbe an, welches der Güte desselben jedoch nicht nachtheilig ist.

In manchen Gegenden, namentlich am Harz, zeigt er sich in dunkler, olivengrüner Farbe und ist von eigenthümlich süßlichem Geruch; derselbe ist aber ebenfalls brauchbar.

Der französische Eisenvitriol enthält vielfach Zink beigemischt, welches demselben jedoch schädlich ist.

Digitized by Google

Essigsaures Eisen (nicht giftig).

Das essigsaure Eisen, auch Eisenbeize genannt, findet nur in einigen Fällen bei der Pelzfärberei Anwendung. Die Bereitung desselben ist sehr einfach und wird folgendermaßen vollzogen.

Man reinigt altes Eisenblech (jedoch kein Gußeisen) in reinem kalten Wasser mittelst einer Bürste von allem anhängenden Schmutz und setzt dasselbe der freien Luft aus, wobei man es von Zeit zu Zeit mit geringem Getreideessig benäßt. Nach längerer Zeit bildet sich auf demselben der Eisenrost; bemerkt man dies, so bringt man dasselbe in eine hölzerne Tonne, welche am unteren Theil mit einem hölzernen Krahn versehen ist, und überschüttet es mit geringem Getreide- oder Biereſſig. In diesem Zustande läßt man diese Flüssigkeit einige Tage lang verbleiben. Nach Verlauf dieser Zeit zieht man die Flüssigkeit von Zeit zu Zeit vom Eisen ab in ein anderes Gefäß, worauf sie wieder auf das Eisen geschüttet wird. Diese Operation wird aus dem Grunde vollzogen, um die Flüssigkeit mit dem Sauerstoff der Luft in Berührung zu bringen, ist jedoch nicht durchaus nothwendig.

Nach einigen Wochen hat sich das essigsaure Eisen gebildet; es ist eine klare, gelbliche Flüssigkeit von eigenthümlichem Geruch und zusammenziehendem Geschmack und kann in diesem Zustande zum Färben, namentlich zu Schwarzgrau, in Anwendung gebracht werden. Das essigsaure Eisen ist nicht so fressend für das Haar, als der Eisenvitriol.

Die Güte desselben wird nach längerem Verbleiben in dem beschriebenen Zustande immer besser. Ist die essigsaure Eisenflüssigkeit zum Färben verbraucht, so wird das Eisen wiederum gereinigt und

Digitized by Google

wie oben angegeben verfahren, welches man, um immer von dieser Flüssigkeit einen Vorrath zu haben, wiederholen kann.

Erlenrinde (nicht giftig).

Die Erlenrinde verdient in der Seiden-, Baumwollen-, Leinen- und Pelzfärberei durchaus mehr Beachtung, als derselben bisher zu Theil wurde. Zur Darstellung der braunen und schwarzen Farben ist sie das geeignetste Farbmaterial und wegen ihrer Billigkeit äußerst vortheilhaft. Dieselbe enthält nicht allein Gerbstoff, sondern ist auch reich an färbender Substanz und verbindet sich leicht mit dem Eisenvitriol, mit den Laugensalzen und dem Kalk. Man kann sich die Erlenrinde sehr leicht und billig von den Holzarbeitern verschaffen, namentlich von Holzdrechslern, welche viel Erlenholz verarbeiten und dasselbe vorher entschälen.

Die im Frühjahre von jungen Erlen gewonnene Rinde ist die beste; dieselbe wird getrocknet und zum Gebrauch beim Färben aufbewahrt.

Fernambuk (nicht giftig)

ist das Stammholz eines in Südamerika wildwachsenden Baumes. Der Name desselben rührt daher, weil es früher nur allein vom Hafen der Stadt Fernambuko ausgeführt werden durfte.

Dasselbe ist nicht mit Splint (weißer Rinde) versehen, auswendig von braunrother, inwendig von rothgelber Farbe, ohne Geruch und Geschmack; die Stücken sind mit einem verschobenen U von der Regierung daselbst gezeichnet, da dieselbe sich allein das Eigenthum angemaßt hat, wodurch der hohe Preis desselben entstanden ist.

Digitized by Google

Das sogenannte Fernambukholz hat in der Färberei nicht mehr den Werth, den es vor ungefähr hundert Jahren hatte, denn die mit der Chemie und Farbwaarenkunde vertrauten Schönfärber und Fabrikanten aller Zweige färben jetzt mit dem Costarika-, St. Martens- und dem Japan-Rothholz um den vierten Theil billiger und eben so schön, als mit dem gewöhnlich gefälschten Fernambukholz.

Galläpfel (nicht giftig).

Die Galläpfel, auch Gallus genannt, entstehen durch den Stich eines Insects auf den Blättern verschiedener Eichengattungen, wodurch sich auf denselben ein nußartiger Körper bildet, der, wenn er zur Reife gelangt ist, gesammelt, getrocknet und unter dem Namen Galläpfel in den Handel gebracht wird. Die besten sind die aus der Türkei herstammenden und auf der sogenannten Zwergeiche gesammelten Galläpfel, welche unter dem Namen Aleppo-Gallen in Haarsäcken verpackt in den Handel gebracht werden. Dieselben sind in $^1/_2$ bis 1 Zoll langen Stücken von rundlicher Form, stachelig, ziemlich schwer, von schwarzgrünlicher, im Bruch gelblicher Farbe und von bitterem, zusammenziehendem Geschmack.

Die im Handel vorkommenden italienischen und istrischen Galläpfel sind fast ohne Werth. Dieselben sind zwar größer in ihrer Form, als die von Aleppo, und von gelbbräunlicher Farbe, ohne Stacheln und leicht, zum Färben aber fast gar nicht zu benutzen.

Der Gallus findet nicht allein zum Ledergerben, sondern auch in allen Zweigen der Färberei zweckmäßige Verwendung.

Digitized by Google

Indigo-Carmin (nicht giftig).

Der Indigo ist der Saft der Anilpflanze, welche vorzüglich in Ostindien gedeiht. Dieser Saft wird durch gewisse künstliche Behandlung so verdichtet, daß derselbe einen Satz bildet, welcher getrocknet und als Indigo in den Handel gebracht wird. In diesem natürlichen Zustande ist mit demselben aber keine echte blaue und haltbare Farbe zu erzielen, denn er muß hierzu erst in Laugensalzen (Alkalien) oder Säuren gelöst werden.

Für den Baumwollendruck und die Blaufärberei wird diese Lösung des Indigo durch Eisenvitriol und Kalk vollzogen (der Indigo reducirt). In fein pulverisirtem Zustande wird der Indigo dagegen durch Schwefelsäure von 80 Grad nach Beaumé's Säurenmesser vollkommen gelöst.

Für 1 *Ø.* Indigo bringt man 3 *Ø.* Schwefelsäure (sogenanntes Nordhäuser Vitriolöl) in Verwendung und verdünnt dieselbe nach 24 Stunden bei fortwährendem Umrühren mit einem Glasstäbchen nach und nach mit 6 Pfd. reinem kalten Wasser.

In diesem Zustande ist diese Indigolösung nur für Grün zum Färben der Schafwolle mit Nutzen anzuwenden; auf andere Naturproducte, als Baumwolle, Seide, Pelzwaaren ꝛc., übt dieselbe beim Blau- und Grünfärben wegen der in derselben enthaltenen Vitriolsäure eine fressende, den Stoff zerstörende Wirkung aus. Dieselbe zu entfernen, ist aber eine umständliche, zeitraubende Operation. Diese Schwierigkeit aber, den vitriolölsauren Indigo von der Säure zu befreien, ist jetzt durch ein chemisches Verfahren und zwar vermittelst der Soda gehoben. Der jetzt im Handel vorkommende Indigo-Carmin bildet eine teigartige Masse von violetblauer Farbe; mit

Digitized by Google

reinem Waſſer befeuchtet oder gelöſt, zeigt ſich das ſchönſte Blau. Der Indigo-Carmin findet in der Neuzeit in allen Zweigen der Färberei Verwendung und iſt in chemiſchen Fabriken käuflich zu haben.

Sumach (nicht giftig).

Der Sumach, gewöhnlich Schmak genannt, beſteht aus den gemahlenen Blättern des Sumach-Strauches, welcher in vorzüglicher Güte in Sicilien und Italien gedeiht. Derſelbe kommt gewöhnlich in gelbgrünlichem Pulver von bitterm, zuſammenziehendem Geſchmack und in Säcken verpackt im Handel vor. Der beſte iſt der von Sicilien. Nach dieſem folgt der Veroneſer und der Trieſter. Die anderen Sorten von Malaga ꝛc. ſind faſt ganz werthlos. Ein lange Zeit aufbewahrter Sumach zeigt eine graugelbliche Farbe, iſt ohne zuſammenziehenden Geſchmack und faſt gänzlich unbrauchbar.

Der Sumach findet in der Ledergerberei ſowohl, wie in der Färberei Verwendung und erſetzt die Galläpfel.

Kalk, Kalkerde, Kalkhydrat (giftig), Chlorkalk.

Im reinen Zuſtande kommt derſelbe in der Natur nicht vor, ſondern iſt ſtets an Säuren gebunden. Künſtlich ſtellt man denſelben durch Brennen von Kalkſteinen, Muſcheln, Kreide ꝛc. dar, durch welches Brennen man bezweckt, daß die in dem rohen Kalkſteine enthaltene Kohlenſäure durch angemeſſene Hitze ausgetrieben wird und dadurch der für viele techniſche Gewerbe und chemiſche Producte ſo wichtige Aetzkalk entſteht. Die aus den Muſchelſchaalen, namentlich der Auſtern, und der Kreide erzeugten Kalkarten ſind nicht ätzend und nur zu Maurerarbeiten zweckmäßig.

Digitized by Google

Die Güte des Kalks beruht darauf, daß derselbe mit einer weißgrauen Kruste überzogen ist, mit Wasser befeuchtet sich erhitzt und eine chemische Verbindung eingeht, in deren Folge er zu einem weißen Pulver zerfällt (Kalkhydrat).

In reinem Wasser ist der Kalk schwer löslich; der Luft ausgesetzt, zieht derselbe Kohlensäure an, stirbt ab und wird unbrauchbar, weshalb es zweckmäßig ist, denselben im natürlichen Zustande in gut verschlossenen Fässern aufzubewahren.

Guter, gebrannter Steinkalk muß in Stücken von weißgrauer Farbe sein, beim Angriff klingen, nicht steinigt erscheinen und sich, mit reinem kalten Wasser befeuchtet, zu einem weißen Pulver (Kalkhydrat), wie bereits oben bemerkt, bilden. In solchem Zustande ist derselbe zu jedem Zweck dienlich und kann lange Zeit aufbewahrt werden.

Der Kalk dient, wie schon gedacht, nicht allein in der Gerberei, sondern auch in allen Zweigen der Färberei, und ist überhaupt zu vielen gewerblichen Zwecken unentbehrlich.

Der chlorigsaure Kalk, welcher unter dem Namen Bleichpulver im Handel vorkommt, ist ein mit Salzsäure (Chlor) gesättigtes Kalkhydrat, dessen Darstellung in Bleikammern vollzogen wird. Derselbe kommt gewöhnlich pulverartig und in Fässern verpackt im Handel vor, ist von weißgrauer Farbe und von eigenthümlichem, stechendem Geruch. In reinem heißen Wasser gelöst, findet er vorzüglich zum Bleichen der Baumwollen- und Leinwandstoffe Verwendung.

Früher wurde dieses Product vorzüglich in England, jetzt jedoch eben so vollkommen auch in Deutschland bereitet (Bleich- oder Fleckwasser).

Digitized by Google

Weinstein (nicht giftig).

Der Weinstein, im gereinigten Zustande Crystall Tartari genannt, ist keine färbende Substanz, sondern dient nur dazu, die Pigmente (Farbmaterialien) anzuziehen und zu befestigen, sowie denselben eine gewisse Weichheit zu ertheilen. Dies Letztere ist hauptsächlich bei dem Färben der Pelzwaaren sehr zweckmäßig.

Der im Handel vorkommende Weinstein wird aus dem unreinen Wein gebildet, welcher sich wie eine Rinde (Kruste) an die Fässer anlegt. Je länger der Wein in den Fässern lagert, desto besser zeigt sich der Weinstein aus denselben.

Man unterscheidet rothen und weißen; dieser Unterschied bewirkt jedoch beim technischen Gebrauch kein Mißlingen der Arbeit, wenn das Product nur gut und brauchbar ist.

Der reine Weinstein, ob von röthlicher oder röthlich-weißer Farbe, muß in möglichst $^1/_2$ bis 2 Zoll großen Stücken, ohne erdigen Staub (Gruß), hart und im Bruch glänzend sein, sowie einen angenehm sauren Geschmack zeigen.

Der Crystall Tartari (im gepulverten Zustande auch Cremortartari genannt) ist ein Präparat, welches aus dem gewöhnlichen Weinstein durch Reinigen desselben dargestellt wird.

Derselbe kommt im Handel in weißen glänzenden Crystallen von angenehm säuerlichem Geschmack vor. Er enthält natürlich mehr Weinsäure, als der natürliche Weinstein, und findet nicht allein in der gesammten Färberei, sondern auch in der Medicin vielfache Anwendung.

Digitized by Google

Zinnbeizen (Zinnsalz).

Die Zinnbeizen, welche auch unter den verschiedenen Namen, wie salzsaures Zinn, salpetersaures Zinn, schwefelsaures Zinn, Zinnsalz, bekannt sind, finden in allen Zweigen der Färberei, Druckerei und Pelzwaarenfärberei Anwendung und sind giftig.

Die empirische oder handwerksgemäße Bereitung derselben wurde früher sehr umständlich und vielfach mißlingend vollzogen. Nach dem jetzigen erprobten Verfahren ist eine für alle Färbzwecke vollkommene, dem Verderben nicht unterworfene Zinnbeize darzustellen.

Man bringt in einen glasirten Steintopf, etwa 4 bis 6 Zoll vom Rande, eine beliebige Menge käufliche **Salzsäure** von 22 Grad Stärke nach Beaumé's Säurenmesser und setzt derselben für jedes Pfund 5 *Lth.* reines **Zinn** in geraspeltem oder gedrehtem Zustande hinzu. Die Lösung des Zinns geht hierauf sofort vor sich und man hat keine Gefahr zu fürchten. Nach Zeit von 24 bis 48 Stunden ist die Lösung des Zinns vollzogen und man bewahrt dieselbe zum Gebrauch auf. Dem Verderben ist sie niemals unterworfen.

Die Zinnbeize dient zur Darstellung der rothen und gelben Orangefarben für Schafwolle, sowie für Pelzwaaren.

Das im Handel vorkommende Zinnsalz ist eine Lösung des Zinns in Salzsäure. Es besteht sowohl in weißen, als auch gelblichen nadelförmigen Crystallen und zerfließt leicht an der Luft. Man muß dasselbe daher in verschlossenen Gefäßen aufbewahren.

Das Zinnsalz findet ebenfalls, wie die Zinnbeize, in der Pelzfärberei Anwendung.

Digitized by Google

Alle diese vorbemerkten Salze, Säuren und Farbmaterialien finden für die gesammte Pelzfärberei nur durch Prüfung praktische Anwendung.

Alle sonst empfohlene chemische Präparate, als Queckſilbersublimat, Sandel, Krapp ꝛc., beruhen auf Charlatanerie und sind unnütz. Letztere können auf dem Stoff durchaus nicht haften und durchdringen denselben, da das Färben dieser Naturproducte nicht kochend vollzogen werden kann und darf.

Wer sich übrigens mit der gesammten chemischen Farbwaarenkunde gründlich bekannt machen will, der thut wohl, sich das „Lehrbuch der Farbwaarenkunde", welches ebenfalls bei dem geehrten Herrn Verleger dieses Werkchens, Herrn F. Volckmar (Firma: C. F. Amelang's Verlag), zu haben ist, anzuschaffen, welches derselbe durch den billigen Preis jedem meiner Kunstgenossen zugänglich gemacht hat.

Der Salmiak, sowie die vom Buchenholz erzeugte Asche, finden ebenfalls zur Pelzfärberei in einigen Fällen Verwendung. Uebrigens hüte man sich vor so manchen angepriesenen Recepten, von denen man nicht gewiß weiß, daß sie nutzbringend sind.

Digitized by Google

Zweite Abtheilung.

1.

Die in den Handel gebrachten und zum Färben bestimmten Thierfelle (Pelzwaaren), als Biber-, Seehund- (Robben-), Bären-, Schaf- und Lammfelle (Schmaschen*), Marder und Astrachan, werden vor dem Färben keiner besondern Vorbereitung unterworfen, wie dies bei dem Färben des Saffians und Corduans geschieht, wo die Felle einer vorherigen Gerbung unterzogen werden müssen. Bei den zum Färben bestimmten Pelz- oder Rauchwaarenfellen ist es vor allen Dingen nothwendig, daß dieselben, nachdem sie von den Thieren abgezogen, möglichst egal (gleichförmig) an der Luft getrocknet werden. Um diese Pelzwaaren sowohl im gefärbten als ungefärbten Zustande gut zu conserviren oder gegen Mottenfraß zu schützen, ist folgendes einfaches Verfahren am zweckmäßigsten. Die Pelzwaaren dürfen nämlich nur in einem dunklen Raum oder Local von Zeit zu Zeit durch Ausklopfen mit einem Stock von dem ihnen anhängenden Staub befreit werden, denn die Erfahrung hat gelehrt, daß es zweckwidrig ist,

*) Felle von ungeborenen Lämmern.

Digitized by Google

dieſelben an der freien Luft auszuklopfen, da ſich die in derſelben faſt unſichtbaren Inſecten, wie Motten und Milben, dadurch in die Pelzwaaren ziehen und den Anlaß zum Verderben der Pelz- oder Rauchwaaren geben. Ueberhaupt können dieſelben nur im unverdorbenen Zuſtande gefärbt werden.

Daſſelbe Verfahren findet auch bei Pelzbekleidungsgegenſtänden Anwendung. Nachdem dieſelben ausgeklopft, bringt man ſie in wohlverſchloſſene Kiſten zum Aufbewahren. Nutzlos erweiſt es ſich, dieſelben mit rohem Tabak oder Alaun zu beſtreuen, und ein ſinnloſes, lebensgefährliches Verfahren iſt es, die Rauchwaaren mit gepulvertem Arſenik einzureiben.

2.

Das Auskochen der zum Pelzfärben nöthigen Farbſubſtanzen (Decocte).

1) Das vorherige Auskochen der zum Färben nöthigen Farbſubſtanzen iſt nicht allein zeiterſparend, ſondern man kann das Färben auch ſicherer vollziehen, vorzüglich wenn man Vielerlei und im Großen zu färben hat.

Man kann zu dem Auskochen entweder einen kupfernen oder einen eiſernen, oder einen emaillirten eiſernen Keſſel von hinlänglicher Größe in Gebrauch nehmen. Bei dem Auskochen hat man ferner darauf zu achten, wie viel reines Waſſer man zum Auskochen der Farbſubſtanzen in Anwendung bringen kann; kocht man nämlich in 10 Eimern reinem Waſſer 20 ℔. Blauholz ꝛc. aus, ſo kommt natürlich auf jeden Eimer 2 Pfund deſſelben. Die Abkochungen können

Digitized by Google

in einem reinen Tannenholzgefäß bis zum Gebrauch aufbewahrt werden.

Daſſelbe Verfahren iſt auch bei Anwendung der Goldglätte (Silberglätte) ſehr zweckmäßig. Dieſe metalliſche Subſtanz iſt ſowohl im kalten als heißen Waſſer nicht vollkommen löslich; in ſolchem Zuſtande aber kann dieſelbe nicht wirkend ſein, daher meiſt ein Mißlingen der Farben entſteht. Man verfährt hierbei ebenſo wie beim Auskochen des Blauholzes u. ſ. w., nämlich daß man in einer beſtimmten Menge reinem Waſſer ein beſtimmtes Quantum Goldglätte $^1/_2$ bis $^3/_4$ Stunden lang kochen läßt, nach dem Erkalten der Flüſſigkeit dieſelbe von dem etwa ſich vorfindenden Bodenſatz behutſam abklärt und in einem Tannenholz- oder Steingefäß zum Gebrauch aufbewahrt.

Mit den Galläpfeln (Gallus) und Sumach (Schmak) ſollte man daſſelbe Verfahren beobachten.

Einen großen Vortheil für die geſammte Färberei, namentlich auch für die Pelzwaarenfärberei, gewährt es, daß man in der Jetztzeit Extracte im trockenen Zuſtande von allen bekannten Farbhölzern in den Handel bringt. Einige Färber und Fabrikanten hegen zwar ein Vorurtheil gegen die Anwendung derſelben; es wird ihnen jedoch die Praxis lehren, daß ſie namentlich für die Pelzwaarenfärberei ſehr zweckmäßig und vortheilhaft ſind, da dieſelben in kochendheißem reinen Waſſer vollkommen löslich ſind und ſie in dieſem Zuſtande zum Färben in Anwendung bringen können. Auch läßt ſich das zum Färben anzuwendende Quantum derſelben ſicherer beſtimmen.

Die verſchiedenen Farbholzextracte werden in 25 bis 50 Pfund ſchweren Kiſtchen von Amerika aus in den Handel gebracht.

Digitized by Google

Hegt man daher gegen die sogenannten Farbextracte kein Vorurtheil, so fährt man, wie bemerkt, mit denselben zweckmäßiger und jederzeit billiger, da vorzüglich für die Pelzwaarenfärberei die Farbflüssigkeiten (Flotte, Brühe) in möglichst verdichtetem Zustande (concentrirt) sein müssen.

Das Auskochen der verschiedenen Farbhölzer, welche zu diesem Behuf in trockenem, geraspeltem oder gehobeltem Zustande sein müssen, wird auf folgende Weise vollzogen.

Man füllt einen Kessel mit reinem Flußwasser in der oben angedeuteten Quantität, setzt der Flüssigkeit die nöthige Menge Farbholz hinzu, erhitzt dieselbe nach und nach gelinde und bringt sie zum Kochen, in welchem Zustande man sie 1 Stunde lang erhält. Die Flüssigkeit wird später aus dem Kochen gebracht und nach Zeit von 15 Minuten die Blauholzflüssigkeit von dem im Kessel befindlichen Blauholz behutsam abgeklärt und in das zum Aufbewahren bestimmte Tannenholzgefäß gebracht.

2) Die Operation des Auskochens mit derselben Menge reinem Wasser wird wiederholt und diese zweite Abkochung zu der ersteren gebracht.

Die Abkochung des Rothholzes wird nach demselben Verfahren vollzogen.

3) Der frische oder jährige Sicilianische Sumach (Schmak) wird auf dieselbe Weise, jedoch nur einmal, $^1/_2$ Stunde lang ausgekocht. Derselbe ersetzt die Galläpfel zwar nicht so vollkommen, jedoch genügend.

Bei nicht zu hohen Preisen sind die Galläpfel, namentlich die von Aleppo im Handel vorkommenden die beste Sorte und zum Gerben

Digitized by Google

und Färben aller Naturproducte die zweckmäßigste Subſtanz. Dieſelben zu brennen iſt eine ganz zweckwidrige Operation, die in das Feld der Charlatanerie gehört, jedoch hin und wieder noch geſchieht. Der bemerkte echte Aleppo-Gallus bedarf keines Brennens, ſondern kann im regulirten Zuſtande nach bekanntem Verfahren angewandt werden. Für 1 Ø. deſſelben im zartgepulverten Zuſtande braucht man 8 bis 10 Berliner Quart reines Waſſer, worin derſelbe $^1/_2$ Stunde lang gelinde ausgekocht wird, worauf man dann die erhaltene Gallus-Flüſſigkeit vom Bodenſatz abklärt und dieſelbe in Anwendung bringt. Der Rückſtand des Gallus wird, da derſelbe noch färbende Subſtanz enthält, getrocknet und mit friſchem Gallus gemiſcht nochmals ausgekocht.

4) Die Ab- oder Auskochung des Catechu, das in England in der Pelzfärberei jetzt vielfach angewandt wird, wird folgendermaßen einfach vollzogen. Man füllt den Keſſel mit reinem Waſſer, ſetzt für jeden Eimer (20 Ø.) der Flüſſigkeit 2 Ø. käufliches echtes braunes Catechu in gröblich zerſtoßenem Zuſtande hinzu, erhitzt dieſelbe zum Kochen und erhält ſie $^1/_2$ Stunde lang gelinde darin. Das Catechu iſt nach Verlauf dieſer Zeit völlig gelöſt, und kann in dieſem Zuſtande zum Braun- und Schwarzfärben der Pelzwaaren in Anwendung gebracht werden. Daſſelbe kann auch vorräthig in einem Eichen- oder Tannenholzfaß aufbewahrt werden und jederzeit zum Gebrauch dienen.

Die anderen nöthigen chemiſchen Subſtanzen, irrigerweiſe auch Species genannt, ſind in dieſem Werkchen bei jeder Farbe richtig, wie in allen meinen früheren Schriften und Recepten, auch bei dem

Digitized by Google

geringsten Quantum, gewissenhaft bemerkt, so daß in diesem Falle kein Irrthum entstehen kann.

Nach diesen practischen Erläuterungen kann man nun folgendermaßen zum Färben aller bekannten Pelz- oder Rauchwaaren, wie der Hasen-, Kaninchen-, Robben- (Seehunds-), Marder-, Iltis-, Otter-, Biberfelle, Schmaschen (Lammfelle) und der Schafwollfelle schreiten.

Digitized by Google

Dritte Abtheilung.

Von den schwarzen Farben für Pelzwaaren.

1.

Das Schwarzfärben der Katzen-, Seehunds- (Robben-), Hunde-, Hasen-, Kaninchenfelle, Schmaschen (Lammfelle).

Man bringt in der Pelz- oder Rauchwaarenfärberei zwei verschiedene Verfahrungsarten in Anwendung, nämlich die Aufstreich- und die Tunk- oder verständlicher die Eintauchfarbe.

Die Aufstreichfarbe, von den technischen Pelzwaarenfärbern Deckung genannt, findet nur zum Färben der Katzen-, Seehund- und der anderen bemerkten Felle, die Eintauchfarben dagegen für Bären-, Wolfs- und Schafwollfelle und jede Gattung ähnlicher Felle Anwendung.

Die Hauptbedingung zum Färben aller Pelzwaaren ist die Basis (Grund oder Mordant) verschiedener Farbestoffe und Substanzen, nämlich Galläpfel, Kalk, Blei- oder Silberglätte (auch Goldglätte genannt); dies ist der Grund für alle Farben der genannten Felle. Mehr oder weniger dieser Substanzen nebst Farbmaterial (Pigment)

Digitized by Google

in Anwendung gebracht, erzeugt namentlich in Braun hellere oder dunklere Farben; auf diesem Wege werden auf dem Fell mehrere Schattirungen (Nüancen) von Hell- bis Dunkelbraun in beliebigen Mustern dargestellt.

Die Vorbereitung der Felle, um dieselben zum Färben geschickt zu machen, wird in der Pelzfärberei die Tödtung genannt. Dies ist bei derselben die wichtigste Operation oder Handlung, und muß durch die größte Aufmerksamkeit geregelt vollzogen werden. Wie bemerkt, kann und sollten die nöthigen Substanzen, als Silberglätte, Kalk, Aschenlauge, Blau- und Rothholz, für den größeren Betrieb stets als Vorrath bereitet und abgekocht sein, um dieselben zum Tödten (Beizen) und Färben nach den Regeln mischen zu können. In dieser Arbeit liegt das bisherige Mißlingen beim Färben, nämlich dergestalt, daß die gefärbten Pelzwaaren als in der Farbe gänzlich verdorben erschienen. Man mischte und kochte früher gänzlich entgegenwirkende Substanzen zusammen und erlangte deshalb kein günstiges Resultat. Am besten läßt man die Felle in der Beizflüssigkeit $^1/_2$ Stunde lang gelinde kochen, alsdann die Flüssigkeit vom Bodensatz abklären, bringt diese in so viel reines, kaltes Wasser, daß die Felle mit demselben hinreichend bedeckt werden, und läßt sie 12 Stunden lang darin verbleiben, nach welcher Zeit sie herausgenommen werden, um die Beizflüssigkeit von denselben abtropfen zu lassen, und schreitet nun zur zweiten Tödtung, welche folgendermaßen vollzogen wird.

Zweite Tödtung: 8 *Lth.* **Buchenasche**, 2 Berliner Quart **essigsaures Eisen** und 1 *Lth.* **Eisenvitriol (Kupferwasser)** werden in 8 Berliner Quart (16 Pfund) reinem warmen Wasser gelöst. Nachdem dies geschehen, bringt man diese Beizflüssigkeit in so viel Wasser,

Digitized by Google

daß die Felle davon hinreichend bedeckt werden können, thut nun dieselben hinein und läßt sie ebenfalls 12 Stunden lang darin verbleiben; alsdann werden sie herausgenommen und leicht mit reinem kalten Wasser gespült und folgendermaßen schwarz gefärbt.

Zu diesem Behuf füllt man einen kleinen eisernen oder kupfernen Kessel mit 2 Eimer (20 Pfund) reinem Wasser, erhitzt die Flüssigkeit und läßt in derselben 2 *M.* **Campeche-Blauholz** in trocken gaspeltem Zustande, sowie $^1/_2$ *M.* zartgepulverte **Galläpfel** 1 Stunde lang auskochen, klärt die Flüssigkeit vom Bodensatz ab und setzt derselben 1 *M.* **Eisenvitriol (Kupferwasser)** und 2 *Lth.* **Grünspan,** welcher einige Tage vorher in 1 Pfund reinem heißen Wasser gelöst ist, hinzu, bringt diese Farbesubstanzen in ein Gefäß von soviel handheißem Wasser, damit die vorbereiteten und geprüften Felle, nachdem man sie hineingebracht, davon gut bedeckt werden können. Nun läßt man sie nach dem bekannten Verfahren darin herumarbeiten und 24 Stunden lang darin verbleiben, worauf sie dann herausgenommen, leicht gespült und appretirt werden und somit fertig und gut sind.

2.

Das Schwarzfärben der Bären-, Ukrainer-, Schaf- und Lammfelle (Schmaschen), sowie des Astrachan.

(Für 100 Stück Ukrainer-, 20 Bären-, 20 Schaffelle, 100 Lammfelle, 50 Astrachan.

Diese Gattung von Fellen färbt sich leichter, als Hasen- oder Katzenfelle, da die Haare derselben poröser sind. Das Färben derselben geschieht auf folgende Weise.

Digitized by Google

Die Tödtung oder Beizvorbereitung ist hierzu einfacher, sie besteht nämlich aus 3 *Ct.* **Kalk** (nach bekanntem Verfahren gelöscht), 4 *Ct.* gesiebter **Buchenasche** und $2^1/_2$ *Ct.* **Silberglätte**, welche Ingredienzen in 2 Eimern reinem Wasser (20 Pfund) eine $^1/_2$ Stunde lang gelinde gekocht und nach dem Erkalten bis handheiß vom Bodensatz abgeklärt werden.

In derselben Beizflüssigkeit löst man nun $1^1/_2$ *Ct.* **Eisenvitriol (Kupferwasser)**, bringt dieselbe, nachdem man die Felle hineingethan, in eine hinreichende Menge handwarmen Wassers, damit die Felle gleichförmig davon bedeckt werden, und läßt letztere 24 Stunden lang darin verbleiben; alsdann werden sie herausgenommen, leicht in reinem Wasser gespült und folgendermaßen schwarz gefärbt.

Man bringt in einen eisernen oder kupfernen Kessel von gehöriger Größe 5 Eimer (den Eimer zu 20 *Ct.*) reines Wasser, setzt der Flüssigkeit 6 *Ct.* **Campeche-Blauholz** in trocken geraspeltem Zustande und $7^1/_2$ *Ct.* feingepulverte **Galläpfel (Gallus)** hinzu, erhitzt die Flüssigkeit zum Kochen und läßt sie 1 Stunde lang darin verbleiben, kühlt sie dann mit etwas kaltem Wasser ab und setzt derselben 3 *Ct.* **Eisenvitriol (Kupferwasser)**, 4 *Pfd.* **Salmiak** (gepulvert) und 4 *Pfd.* **Grünspan**, welcher einige Tage vorher in 1 *Ct.* reinem Wasser gelöst ist, hinzu, rührt hierauf diese Farbflüssigkeit $^1/_4$ Stunde lang um, klärt dieselbe vom Bodensatz in ein Gefäß, welches mit reinem handheißen Wasser gefüllt ist, und bringt die gebeizten, gespülten Felle hinein, welche nun volle 24 Stunden lang darin verbleiben.

Zweckmäßig ist es jedoch, dieselben von 6 zu 6 Stunden darin umzuwenden. Ein längeres Verbleiben in der Farbflüssigkeit ist nur

Digitized by Google

zweckmäßig und anzurathen. Ist diese Frist verstrichen, so werden dieselben aus der Farbflüssigkeit herausgenommen, gelinde gespült und noch appretirt. Es kann sich leicht ereignen, daß unter einer Parthie Felle mitunter einige sind, welche die schwarze Farbe nicht so vollkommen annehmen; diese muß man dann nochmals in die Farbflüssigkeit bringen und 1 Tag lang darin verbleiben lassen, worauf sie als gut herausgenommen werden können.

3.

Das Schwarzfärben der verschiedenen Pelzgattungen von geringem Werthe.

In Fällen, wo man verschiedene Pelzgattungen schwarz zu färben hat, und bei denen es nicht auf einen größeren Kostenaufwand und auf Schönheit der Farbe ankommt, ist zum Färben ein leichteres, billigeres Verfahren folgendermaßen in Anwendung zu bringen.

Um 50 bis 60 Hunde-, Katzen- und andere Felle schwarz zu färben, verfährt man auf nachstehende Weise.

Die Tödtung hierzu wird bereitet, indem man in einer hinreichenden Quantität Wasser 10 *A.* **Kalk**, 4 *A.* **Buchenholzasche** und 2 *A.* **Silberglätte (Goldglätte)** $^1/_2$ Stunde gelinde kochen läßt, die Flüssigkeit dann vom Bodensatz abklärt und dieselbe nebst den Fellen in ein hinreichend großes Gefäß mit reinem handheißen Wasser bringt. Nachdem letztere 24 Stunden lang darin verblieben sind, werden sie herausgenommen und hierauf in eine Flüssigkeit von handwarmem reinen Wasser gebracht, dem man 5 *A.* **Eisenvitriol (Kupferwasser)** hinzugesetzt hat, in welcher Flüssigkeit sie noch

Digitized by Google

4 Stunden lang verbleiben müſſen. Nach Verlauf dieſer Zeit werden ſie dann herausgenommen, gelinde geſpült und folgendermaßen ſchwarz gefärbt.

In eine hinreichende Quantität reines Waſſer bringt man zum Behuf des Schwarzfärbens dieſer Art Felle die Abkochung von 10 *Ll.* **Campeche-Blauholz** (oder 2 *Ll.* käuflichen **Blauholz-Extract**), ferner die Abkochung von 2 *Ll.* **Galläpfeln (Gallus)**, 8 *Lth.* zartgepulverten **Salmiak** und 6 *Lth.* nach dem bekannten Verfahren in reinem Waſſer gelöſten **Grünſpan.** Iſt dieſe Zuſammenſetzung vollzogen, dann wird die Flüſſigkeit handheiß erhitzt und die vorbereiteten, geſpülten Felle hineingebracht, welche man nun nach dem bekannten Verfahren herumarbeiten und 24 Stunden lang darin verbleiben läßt. Nach dieſer Zeit kann man ſie wieder herausnehmen und ſpülen, trocknen und appretiren.

Sollte der Fall eintreten, daß ſich ein Fell nicht vollkommen ſchwarz gefärbt hätte, welches, wie dies bei der Schafwolle vorkommt, in dem krankhaften Zuſtande des Thieres liegt, von welchem das Fell gewonnen worden, ſo muß man derartige Felle ebenfalls längere Zeit in der Farbflüſſigkeit verbleiben laſſen, wodurch man ſeinen Zweck erreichen wird.

In einigen Pelzwaarenfärbereien bringt man, um den theuren Gallus ſparſamer zu verwenden, auch oft Erlenrinde in Mitanwendung. Dieſes Surrogat iſt jedoch in vielen Gegenden nicht käuflich zu haben und kann nur im friſchen Zuſtande weſentliche Dienſte leiſten.

Will man dieſelbe aber in Anwendung bringen, ſo muß ſie nach dem bekannten Verfahren in reinem Waſſer $^1/_2$ Stunde lang ausgekocht werden.

Digitized by Google

Einige Pelzwaarenfärber, die nicht die nöthigen chemiſchen Vorkenntniſſe beſitzen, ſetzen der Blauholzflüſſigkeit auch Weinſtein, Antimonium ꝛc. hinzu. Dem denkenden praktiſchen Schön- und Pelzwaarenfärber iſt es jedoch leicht erklärlich, daß dieſe Zuſätze auf die ſchwarze Farbe nur nachtheilig einwirken müſſen.

Dieſe vorbemerkten Recepte zum Schwarzfärben der thieriſchen Felle ſind praktiſch erprobt, und es gilt gleichviel, ob es Haſen-, Kaninchen-, Otter-, Marder-, Seehunds-, Zobel-, Ukrainer-, Aſtrachan- oder Iltis-Felle ſind, wenn nur die Baſis oder der Beizgrund (vom Pelzfärber gewöhnlich mit dem Ausdruck Tödtung, auch Deckung belegt) mit Goldglätte ꝛc. richtig vollzogen wird.

In dieſem Punkte bin ich jederzeit meinem ſtrengen Grundſatze, nämlich Wahrheit mit einer gewiſſen Klarheit zu verbinden, in Allem nachgekommen, denn durch mannichfaltige und unklare Recepte wird der Schönfärber und Fabrikant nur verwirrt und iſt von keinem Nutzen.

Dieſe Art Schriften, mit unſinnigen Recepten gefüllt, werden leider von vielen charlataniſchen Schriftſtellern und untüchtigen Färbern, ſowie von unkundigen Chemikern und gewiſſenloſen Verlegern mit pompöſem Titel verſehen oft in die Welt geſchickt, und der vertrauensvolle Techniker, der ſolch unſinniges Geſchreibſel kauft, ſieht ſich betrogen; es iſt daher ganz natürlich, daß ſich dann bei demſelben ein gewiſſes Mißtrauen kundgeben muß.

Dieſer Unfug und Betrug in techniſchen Schriften findet jedoch nur in Deutſchland von einigen bekannten Verlegern ſtatt, die ſich nicht ſcheuen, ſolchen ſchmutzigen Erwerb ſo zu ſagen fabrikartig zu betreiben. In England und Frankreich, wo zwar wenig, jedoch nur

Digitized by Google

Gediegenes und zwar von Fachmännern in Schriften zu Tage gefördert wird, und wozu die Regierungen beider Länder durch Geldunterstützung mitwirkend die Hände reichen, wird in den Zweigen der Färberei und Zeuchdruckerei stets Alles klar und wahr und mit einer Gründlichkeit mitgetheilt, die nur Freude erregen muß; so schrieb Chaptal, Bancroft und Perlioz, und diesem Grundsatze bin auch ich in den langen Jahren treulich nachgekommen.

Digitized by Google

Vierte Abtheilung.

Das Braunfärben der Pelzwaaren.

Das Braunfärben der Pelzwaaren, die später zu Luxus-Gegenständen verarbeitet werden, wird meistens an Katzen-, Seehunds-, Biber-, Marder-, Iltis-, Bisam- und Kaninchenfellen vollzogen, und ist das Verfahren bei demselben in Nachstehendem mitgetheilt.

1.

Dunkelbraun.

(Für 25 Stück Hasen-, Kaninchen-, Bisam-, Katzen-, Biberfelle ꝛc., mittelst Tunk- oder Einfleckfarbe.)

Will man vorgedachte Felle braun färben, so beachte man vor allen Dingen die zu diesem Zwecke dienende Tödtung oder Deckung, welche aus 1 *Ll.* **Kalk**, 1 *Ll.* **Buchenholzasche**, 4 *Lth.* **Goldglätte (Silberglätte)** und 2 *Lth.* **Eisenvitriol (Kupferwasser)** besteht. Dies Alles wird in 4 Berliner Quart (8 *Ll.*) reinem Wasser $^1/_2$ Stunde lang gelinde gekocht und nach dem Erkalten vom Bodensatz abgeklärt. Man füllt dann ein hölzernes Gefäß mit hinreichendem handheißen Wasser, thut die Felle hinein, setzt die bereitete Beizflüssigkeit hinzu, läßt erstere 24 Stunden lang darin verbleiben und

Digitized by Google

nimmt sie alsdann wieder heraus, worauf dieselben am Flusse leicht gespült und folgendermaßen braun gefärbt werden.

Man läßt in 4 Berliner Quart (8 *L.*) reinem Wasser 1 *L.* **Galläpfel (Gallus)**, 2 *Lth.* **Blaustein (schwefelsaures Kupfer)**, 2 *Lth.* **Eisenvitriol**, 2 *Lth.* **Salmiak** (gepulvert), 2 *Lth.* **Alaun** und 4 *Lth.* **Goldglätte (Silberglätte)** $^1/_2$ Stunde lang kochen, bringt die Substanz in eine Flüssigkeit von reinem handheißen Wasser, thut die vorbereiteten (gebeizten) Felle hinein und läßt dieselben nach dem bekannten Verfahren 24 Stunden lang darin verbleiben; alsdann werden sie herausgenommen, gespült und appretirt, worauf sie gut sind.

2.

Schwarzbraun.

(Für 25 Stück Hasen-, Kaninchen-, Bisam-, Katzen-, Biberfelle ꝛc., mittelst Tunk- oder Einsteckfarbe.)

Das Dunkelbraunfärben der Felle ist bereits aus dem Vorigen bekannt. Um dieselben aber schwarzbraun darzustellen, hat man stets dasselbe Verfahren zu beobachten, nur daß man der Farbflüssigkeit die Abkochung von 8 bis 16 *Lth.* **Blauholz** hinzusetzt, nach dem bekannten Verfahren färbt und dann die Felle noch appretirt.

3.

Hellbraun.

(Für 25 Stück Hasen-, Kaninchen-, Bisam-, Katzen-, Biberfelle ꝛc., mittelst Tunk- oder Einsteckfarbe.)

Hierzu besteht die Tödtung (Beize) aus 2 *L.* **Kalk** (nach bekanntem Verfahren gelöscht), 12 *Lth.* **Buchenholzasche**, 1 *L.* **Goldglätte (Silberglätte)**, 4 *Lth.* **Eisenvitriol (Kupferwasser)** und

Digitized by Google

8 Lth. **Sumach (Schmak)**. Diese Ingredienzen werden zusammen nach dem bekannten Verfahren in 8 Berliner Quart (16 Ø.) reinem Wasser $^1/_2$ Stunde lang gekocht, abgeklärt und in eine Flüssigkeit von reinem handwarmen Wasser gebracht. In diese Flüssigkeit bringt man nun die Felle und läßt sie 24 Stunden lang darin verbleiben, worauf sie dann wieder herausgenommen, gespült und folgendermaßen hellbraun gefärbt werden.

Man läßt in 5 Berliner Quart (10 Ø.) reinem Wasser 16 Lth. gepulverten **Gallus (Galläpfel)**, 4 Lth. **Eisenvitriol (Kupferwasser)**, 2 Lth. **Blaustein**, 4 Lth. **Goldglätte (Silberglätte)** und 4 Lth. **Alaun** $^1/_2$ Stunde lang kochen, klärt dann diese Flüssigkeit vom Bodensatz ab und bringt dieselbe nach bekanntem Verfahren in eine hinreichende Menge handheißen Wassers. Hierauf bringt man die gebeizten und gespülten Felle hinein und läßt sie 24 Stunden oder auch länger darin verbleiben; alsdann werden sie herausgenommen, gespült, getrocknet und appretirt.

Diese hier mitgetheilten Recepte zum Schwarz- und Braunfärben aller bekannten Pelzwaaren beruhen nur auf erprobten praktischen Erfahrungen, und das Verfahren, diese Farben zu färben, ist dasselbe, wie solches in den bekannten und berühmten Pelzwaarenfärbereien Englands ausgeübt wird und welches den deutschen Pelzwaarenfärbern vor Allem zu empfehlen ist. Denn in Deutschland, wo sich bisher nur einige wenige Pelzwaarenfärber mit geringem Geschäftsumfange befinden, bringt man eine Menge verschiedener Recepte in Anwendung, die nur Wirrwarr verursachen müssen. Die Hauptgrundlage (Basis) zum Färben der Pelzwaaren ist stets die richtige Anwendung des Kalks, der Holzasche und der Goldglätte (Silber-

Digitized by Google

glätte). Diese Substanzen finden aber auch nur zum Schwarz- und Braunfärben der menschlichen Haare geeignete Anwendung. Es ist daher nach diesen Recepten dem praktischen Schön- oder Pelzwaarenfärber leicht, das Färben gedachter Farben nach gewissen Regeln auszuführen, namentlich die braunen Farben in helleren und dunkleren Nüancen darzustellen. Dies beruht hauptsächlich darauf, daß man beim Färben mehr oder weniger der bekannten Beiz- und Farbsubstanzen in Anwendung bringt.

Digitized by Google

Fünfte Abtheilung.

Das Färben der Auftrage-, Streich-, Blend- oder Bürstfarben für Pelzwaaren.

Diese Art des Färbens bildet einen besonderen Zweig der Pelzwaarenfärberei und erzielt, für Luxusgegenstände angewandt, einen hohen Gewinn.

Das Verfahren hat den Zweck, allen Gattungen von Fellen, die von geringerem Werthe sind, wie namentlich Hasen-, Kaninchen-, Katzen- und geringen Fuchsfellen ꝛc., eine dem echten Zobel und Astrachan ꝛc. ähnliche Farbe zu ertheilen und diese helle, braune oder graue Grundfarbe beliebig mit dunkelbraunen oder schwarzen Mustern (Dessins) zu färben.

Die nach diesem Verfahren gefärbten Felle haben sich in allen Farben vollkommen dauerhaft (echt) erwiesen und werden jetzt den Fellen von natürlicher Farbe hinsichtlich der Schönheit gleichgestellt.

Die Darstellung derselben wird folgendermaßen am zweckmäßigsten vollzogen.

Die zu färbenden Felle werden vorher gleichförmig und einzeln auf ein aus Tannen- oder Buchenholz gefertigtes Bret ausgebreitet.

Digitized by Google

Etwas zeitraubend, jedoch zweckmäßig ist es, dieselben mit kleinen Nägeln möglichst glatt auszuspannen. Einer weiteren Vorbereitung bedürfen dieselben nicht, und ist das Verfahren im Grunde dasselbe, wie bei den Tunk- oder Einsteckfarben.

Hat man das Fell auf dem Brete oder dem Tische gleichförmig ausgebreitet, so wird die Haarseite mittelst einer weichen Bürste mit der Beiz- oder Farbflüssigkeit, die man in Anwendung bringen will, bestrichen, so, daß dieselbe gleichförmig durchdringt.

Sollen nur die Spitzen des Fells gefärbt werden, so ist das Verfahren noch einfacher und erfordert nur geringe Uebung. Wenn die Felle mit der nöthigen Farbsubstanz (Tödtung oder Deckung genannt) mittelst der Bürste gleichförmig bestrichen sind, legt man sie mit der Haarseite aufeinander und läßt sie mit einem Leinwandtuch wohlbedeckt in diesem Zustande 3 Stunden lang verbleiben; alsdann werden dieselben umgelegt, um den Beizgrund gleichförmig zu vertheilen. Nachdem abermals 3 Stunden verflossen, wird derselbe in diesem Zustande eingetreten, welche Operation folgendermaßen vollzogen wird.

Man bringt die mit der nöthigen Beize eingebürsteten (gedeckten) Felle paarweise und mit aufeinander gelegter Haarseite in ein hölzernes Gefäß möglichst fest übereinander und läßt sie in diesem Zustande 24 Stunden lang verbleiben, worauf sie wieder herausgenommen und mit etwas verdünnter Beize (Farbe) die Haarspitzen nochmals eingebürstet werden. Nachdem dies geschehen, läßt man dieselben abermals bei einmaligem Umlegen 6 Stunden lang liegen. Hierauf werden die Felle, ohne sie zu spülen, zum Trocknen gleichförmig aufgehängt.

Digitized by Google

Das Trocknen darf jedoch durchaus nicht an der Sonne oder der Feuerhitze vollzogen werden, da sich das Haar sonst kräuseln würde. Zeigt sich die Farbe der Pelzwaaren nach dem Trocknen nach Wunsch, so klopft man dieselben mittelst einen Stockes aus, um den von den Farbsubstanzen erzeugten und ihnen noch anhängenden Staub zu entfernen, und appretirt dieselben.

Nach früherem Verfahren, und in Färbereien, in denen Pelzwaaren im kleinen Betrieb gefärbt werden, hatte man die Gewohnheit, den Kalk, die Goldglätte, Asche und das Kupferwasser erst auf bekannte Weise in reinem Wasser zu kochen und diese Beiz- oder Farbesubstanz so, ohne sie vorher vom Bodensatz abzuklären, zum Färben in Anwendung zu bringen. Daß dieses Verfahren nicht zweckmäßig war, ist begreiflich. Das Haar nimmt dadurch nicht nur eine gewisse Härte an, es werden dadurch oft auch ungleichmäßige Farben erzeugt.

Der Grund, auf welchem ein solches Verfahren beruhte, liegt in einem nur unbedeutenden Nutzen, nämlich daß man nach dem Ausklopfen der gefärbten Felle die denselben noch anhängende staubige Farbsubstanz, welche man Ausputzpulver nennt, zu gewinnen und bei wiederholtem Färben in Mitanwendung zu bringen suchte. Welcher Nutzen dabei erzielt wird, ist leicht zu ermessen, denn er lohnt nicht die Mühe, die mit der Arbeit verbunden ist.

Wie bemerkt, ist die Goldglätte (Silberglätte), der Kalk, die Asche, der Eisenvitriol, namentlich auch der Gallus (Galläpfel) die hauptsächlichste färbende Substanz (Pigment) der Pelzwaaren.

Bei Darstellung dieser Blend- oder Auftragefarben wird nach altem Verfahren gebrannter Gallus in Anwendung gebracht; es ist daher natürlich, daß derselbe kräftiger wirkt, da die in demselben

Digitized by Google

enthaltenen wässerigen Theile durch das Brennen entfernt werden. In chemischer Hinsicht ist derselbe aber nicht wirkender als ungebrannter Aleppo-Gallus in vollkommener Güte. Das Brennen des Gallus wird folgendermaßen vollzogen.

Man bringt 2 *Ø.* **Aleppo-Gallus,** ohne ihn zu zerstoßen, in einen kleinen kupfernen, eisernen oder eisernen emaillirten Kessel, setzt demselben 4 *Lth.* **Unschlitt** in feinzerschnittenem Zustande hinzu, schließt dann den Kessel durch Verkleben luftdicht, bringt denselben mit dem Gallus auf ein gelindes Holzkohlenfeuer und schüttelt ihn von Zeit zu Zeit um. Die Brennoperation währt so lange, bis der im Kessel befindliche Gallus beim Umschütteln dumpf klingt. Das Verfahren kann in $^3/_4$ Stunden vollzogen werden. Nach dieser Zeit wird der Kessel vom Feuer genommen. Nun rührt man den Gallus mit einem Stäbchen um, bis derselbe erkaltet, und pulvert ihn hierauf möglichst fein, worauf er geschickt ist, zum Färben in Anwendung gebracht zu werden.

1.

Hellbraune Grundfarbe.

(Für 25 Stück Hasen-, Kaninchen-, Zobel-, Katzen-, Bisam-, Seehunds- ꝛc. Felle, mittelst Blend-, Auftrage- oder Bürstfarbe.)

Das Färben derselben wird folgendermaßen vollzogen.

Zur Tödtung oder Beize läßt man in 3 Berliner Quart reinem Wasser nach dem bekannten Verfahren 1 *Ø.* **Kalk,** $^1/_2$ *Ø.* **Buchenholzasche,** 4 *Lth.* **Goldglätte (Silberglätte)** und 2 *Lth.* **Eisenvitriol (Kupferwasser)** $^1/_2$ Stunde lang gelinde kochen und diese Flüssigkeit vom Bodensatz abklären. Hierauf werden die Felle auf

Digitized by Google

die bereits oben angegebene Weiſe gleichförmig ausgebreitet, mittelſt der Bürſte mit der handwarmen Beize gleichförmig beſtrichen, und überhaupt in Allem, wie ſchon bekannt, verfahren. Nachdem man die Felle getrocknet, werden dieſelben folgendermaßen fertig braun gefärbt.

In 6 Berliner Quart reinem Waſſer läßt man $1\frac{1}{2}$ *Ctl.* **Gallus** (oder 1 *Ctl.* **gebrannten Gallus**), 4 *Pfd.* **Goldglätte (Silberglätte)**, 2 *Pfd.* **Eiſenvitriol**, 1 *Pfd.* vorher in Waſſer gelöſten **Grünſpan**, 1 *Pfd.* **Alaun** und 1 *Pfd.* gepulverten **Salmiak** $\frac{1}{2}$ Stunde lang kochen; dieſe Flüſſigkeit wird ſodann vom Bodenſatz abgeklärt und nach dem bekannten Verfahren gefärbt, getrocknet und appretirt, worauf die Felle gut ſind.

2.

Hellbraun mit dunkelbraunen Streifen.

(Für 25 Stück Haſen-, Kaninchen-, Zobel-, Katzen-, Biſam- u. Seehundsfelle ꝛc., mittelſt Blend- oder Auftragefarbe.)

Die Felle werden zum Behuf der Darſtellung ſolcher Farbe nach dem bekannten Verfahren erſt heller oder dunkler braun gefärbt, hierauf ganz auf die bereits bekannte Weiſe behandelt und nach dem Färben getrocknet. Die Stellen oder Streifen, die man in dunklerer brauner Farbe auf dem Felle erzeugen will, werden mit der bekannten Beize, welche aus Goldglätte, Kalk ꝛc. bereitet iſt, mit der Bürſte aufgetragen, worauf man die Felle ebenfalls trocknet und dann noch appretirt. Zu feinen Streifen bedient man ſich eines Haarpinſels.

Digitized by Google

3.

Dunkelbraun mit schwarzen Streifen (Dessins).

(Für 25 Stück Hasen-, Kaninchen-, Zobel-, Katzen-, Bisam-, Seehundsfelle ꝛc., mittelst Blend- oder Auftragefarbe.)

Die Felle werden vorher nach dem bekannten Verfahren mit den nöthigen Farbsubstanzen vollkommen dunkelbraun gefärbt, sodann getrocknet und hierauf die Streifen (Dessins), welche man schwarz erzeugen will, mit bekannter Schwarzfarbe-Flüssigkeit mittelst der Bürste bestrichen und in Allem, wie bereits bei andern Farben mitgetheilt worden, behandelt. Schließlich ist nur noch nöthig, die Felle zu trocknen und zu appretiren.

Es bleibt sich bei diesen sogenannten Blend- oder Auftrage- und Bürstfarben gleich, auf welche Art Pelzwerk dieselben angewandt werden. Es ist natürlich, daß sich eine Gattung Felle gewöhnlich leichter und schöner, als eine andere färbt; deßhalb ist es oft der Fall, daß man dieselben noch einer dritten Färbung unterziehen muß.

Will man als Grundfarbe ein sehr gelbliches Braun erzeugen, so muß man der Tödtung (ersten Beize), wie auch der nachherigen Farbflüssigkeit die Abkochung von 1 bis 2 *U.* **Cuba-Gelbholz** hinzusetzen.

In französischen Pelzwaarenfärbereien bringt man hierzu anstatt des Gelbholzes etwas gemahlene Curcumä in Anwendung; man erzielt hierdurch zwar eine schöne gelbbraune, jedoch keineswegs eine dauerhafte Farbe.

Digitized by Google

4.

Hellbraun aus Terra-Japonica.

(Für 25 Stück Hasen-, Kaninchen-, Zobel-, Katzen-, Bisam-, Seehundsfelle ꝛc., mittelst Tunk- (Einsteck-) und Blend-, Auftrage- oder Bürstfarbe.)

In englischen Pelzwaarenfärbereien bringt man seit einiger Zeit die Terra-Japonica, sowie auch das Catechu zum Braunfärben in Anwendung. Diese Substanzen vereinigen in sich Alles, um den thierischen Stoffen nicht allein Gerbung, sondern auch eine dauerhafte braune Farbe zu ertheilen.

Zum Gerben der Felle und Häute finden dieselben vorzüglich in England und jetzt auch in Deutschland bedeutende Verwendung.

Ein Nachtheil stellt sich jedoch bei diesem Färbverfahren, zum Färben zarter Pelzwaaren angewandt, dadurch heraus, daß dieselben sich im Haar etwas hart erweisen.

Das Braunfärben wird folgendermaßen am zweckmäßigsten vollzogen.

Man läßt in 20 Berliner Quart (40 *A.*) reinem Wasser 4 *A.* gepulverte **Terra-Japonica** nach dem bekannten Verfahren $^1/_2$ Stunde lang kochen und bringt diese Flüssigkeit in ein Holzgefäß mit einer hinreichenden Quantität handheißem reinen Wasser, daß die Felle damit bedeckt werden. Hierauf thut man die Felle hinein und läßt sie 24 Stunden lang darin verbleiben. Nach dieser Zeit nimmt man sie heraus, läßt sie von der Farbflüssigkeit abrinnen und färbt sie folgendermaßen fertig braun.

Man läßt in 4 Berliner Quart (8 *A.*) reinem, scharf heißem Wasser $^1/_2$ *A.* käufliches gepulvertes **rothes chromsaures Kali**

Digitized by Google

lösen, bringt diese Lösung in eine Menge hinreichend handheißen Wassers, rührt diese Flüssigkeit gut um, bringt die vorbereiteten Felle hinein, läßt sie gut darin herumarbeiten und $^1/_2$ Stunde lang darin verbleiben; alsdann werden sie herausgenommen, gespült, getrocknet und appretirt und sind somit gut.

Die nach diesem Verfahren braun gefärbten Felle lassen sich hierauf nach dem bekannten Verfahren ebenfalls blenden, und man vollzieht dasselbe gewöhnlich mit einer starken Catechu- oder bekannten Schwarzdeckung (Farbe).

5.

Dunkelbraun aus Catechu.

(Für 25 Stück Hasen-, Kaninchen-, Zobel-, Katzen-, Bisam-, Seehundsfelle ꝛc., mittelst Tunk- (Einsteck-) und Blend-, Auftrage- oder Bürstfarbe.)

Die Darstellung der dunkelbraunen Farbe aus Catechu wird nach demselben Verfahren vollzogen, wie die braune Farbe aus der Terra-Japonica, nur daß mit demselben Quantum von Catechu und rothem chromsauren Kali ein Dunkelbraun erzeugt wird.

Die nach diesem Verfahren dunkelbraun gefärbten Felle sind auf dieselbe Weise, wie bereits beim Hellbraun mitgetheilt worden, mit schwarzen beliebigen Mustern (Dessins) mittelst des Aufbürstens darzustellen.

Durch reichlichere oder geringere Anwendung von Terra-Japonica, Catechu, rothem chromsauren Kali kann man entweder hellere oder dunklere braune Farbe erzeugen.

Digitized by Google

6.

Schwarzbraun aus Catechu und Blauholz.

(Für 25 Stück Seehundsfelle [Robben], mittelſt Tunk- und Blendfarbe.)

Dieſes Verfahren zum Dunkelbraun-Färben von Pelzwaaren findet nur in England und zwar zum Färben geringer Pelzgattungen, namentlich der Seehundsfelle, Anwendung.

Das Färben des Schwarzbraun wird ſowohl mittelſt der Tunk- oder Einſteck-, wie auch mittelſt der Blend- oder Bürſtfarbe nach dem bekannten Verfahren folgendermaßen vollzogen.

Man läßt in 4 Eimern (den Eimer zu 20 *A.*) reinem Waſſer 5 *A.* echtes **braunes** gepulvertes **Catechu** $^1/_2$ Stunde lang nach dem bekannten Verfahren kochen, ſetzt der kochendheißen Catechuflüſſigkeit 8 *Lth.* **Blauſtein**, 4 *Lth.* **Salmiak** und die Abkochung von $2^1/_2$ *A.* **Campeche-Blauholz** oder $^3/_4$ *A.* **Blauholz-Extract** in zart gepulvertem Zuſtande hinzu, und rührt die Farbflüſſigkeit 8 Minuten lang. In dieſem Zuſtande iſt dieſelbe befähigt, zum Färben in Anwendung gebracht zu werden. Für Tunk- oder Einſteckfarbe iſt das bekannte Verfahren zu beobachten, nämlich daß man die bereitete Catechuflüſſigkeit in ein hölzernes Gefäß mit handheißem reinen Waſſer bringt, womit die Felle, die man vorher hineingebracht, bedeckt ſein müſſen, und läßt ſie 12 Stunden lang darin verbleiben. Hierauf werden dieſelben umgelegt, und verbleiben nochmals 12 Stunden lang in der Catechuflüſſigkeit; alsdann werden ſie herausgenommen, von der Flüſſigkeit abrinnen gelaſſen, und folgendermaßen fertig ſchwarzbraun gefärbt.

Digitized by Google

Man läßt in 5 Berliner Quart (10 *l.*) reinem scharfheißen Wasser 1 *l.* gepulvertes **rothes chromsaures Kali** lösen, bringt diese Lösung von dem chromsauren Kali in ein eine hinreichende Menge heißes Wasser enthaltendes Gefäß, thut die mit Catechu vorbereiteten Felle hinein, läßt sie gut darin herumarbeiten und 1 Stunde lang darin verbleiben; hierauf werden dieselben nach dem bekannten Verfahren umgelegt und verbleiben noch 1 Stunde lang in der chromsauren Kaliflüssigkeit, nach welcher Zeit sie dann herausgenommen werden. Die so gefärbten Felle werden jedoch nicht gespült, sondern nach dem Färben sofort getrocknet und appretirt.

In einigen Pelzwaarenfärbereien bringt man auch ein anderes Verfahren in Anwendung, welches auf folgende Weise ausgeführt wird.

Nachdem die Felle in der Catechuflüssigkeit vorbereitet und wieder herausgenommen worden sind, füllt man einen kupfernen oder eisernen Kessel von hinlänglicher Größe mit nur wenig reinem Wasser, erhitzt die Flüssigkeit scharf handheiß, setzt derselben etwa den vierten Theil von der gelösten chromsauren Kaliflüssigkeit hinzu und bringt zwei Felle, auf der Fleischseite zusammengelegt, hinein und läßt sie 5 bis 10 Minuten lang darin herumarbeiten; alsdann werden sie wieder herausgenommen und zum Abrinnen auf ein über dem Kessel angebrachtes Gestell gehängt. Die chromsaure Kaliflüssigkeit erhält man in handheißem Zustande und setzt von Zeit zu Zeit etwas chromsaure Kaliflüssigkeit hinzu.

Ist man auf diese Weise fertig, dann werden die gefärbten Felle noch gestreckt, getrocknet und appretirt.

Dieses letztere Verfahren des Färbens von Pelzwaaren stammt von einem ähnlichen, nämlich dem in der Saffianfärberei angewandten, her.

Digitized by Google

Die Darstellung der braunen Blend-, Auftrage- oder Bürstfarben (aus dem Catechu und dem chromsauren Kali) für alle Arten Pelzwaaren, vorzüglich für Seehundsfelle, ist dieselbe, wie bei den Blendfarben, welche aus Kalk, Goldglätte ꝛc. dargestellt werden.

Wird ein sehr dunkles Schwarzbraun verlangt, welches man bis zu Schwarz erzielen kann, so verfährt man folgendermaßen: Die Muster (Dessins), welche man in dunklen Nüancen wünscht, werden mit einer Eisenvitriol- (Kupferwasser-) Lösung, die man in reinem heißen Wasser vollzieht, nach dem bekannten Verfahren durch das Streichen mit der Bürste hervorgebracht.

Digitized by Google

Sechste Abtheilung.

Das Graufärben der Pelzwaaren, namentlich der Katzen-, Kaninchen-, Hasen-, Iltis-, Marderfelle ꝛc.

Das Graufärben der Pelzwaaren auf künstlichem Wege hat hauptsächlich den Zweck, einem nicht werthvollen Felle, wie Hasen- und Kaninchenfelle ꝛc., eine dem echten Zobel, Edelmarder und Nerz eigene graue Farbe zu ertheilen, so, daß man an den künstlich gefärbten Fellen durchaus keinen Unterschied bemerkt. Man verfährt, um diese Farbe richtig zu färben und sie der natürlichen Farbe genannter Thiere getreu nachzuahmen, wie in Nachstehendem angegeben ist.

1.

Grau.

(Für 25 Stück Hasen- (weiße Schweizerhasen-) und Kaninchenfelle ꝛc. zu Zobel- und Marderfarbe, mittelst Tunk- (Einsteck-) und Blendfarbe oder nur mit Tunk- oder Einsteckfarbe.)

Die Tödtung (Beize) hierzu bereitet man folgendermaßen. In 4 Berliner Quart (8 *L.*) reinem Wasser läßt man 8 *Lth.* **Goldglätte (Silberglätte),** 4 *Lth.* **Alaun,** 1 *Lth.* vorher in Wasser gelösten

Grünſpan, 2 *Lth.* **Pottaſche** und 2 *Lth.* **Salmiak** nach dem bekannten Verfahren $^1/_2$ Stunde lang kochen, und beizt die Felle damit auf die bereits bekannte Weiſe, worauf ſie noch 24 Stunden lang in der Beize verbleiben; alsdann werden dieſelben herausgenommen, geſpült, gleichförmig zum Trocknen aufgehängt, dann mit Weizenkleie in warmem Waſſer gereinigt und folgendermaßen fertig grau gefärbt.

In 3 Berliner Quart reinem Waſſer läßt man zu dieſem Zweck nach bekanntem Verfahren $^1/_2$ *Pf.* gepulverte **Galläpfel (Gallus)**, 4 *Lth.* **Kalk**, 2 *Lth.* **Goldglätte (Silberglätte)**, 4 *Lth.* **Buchenholzaſche**, 4 *Lth.* geraſpeltes **Cuba-Gelbholz** und 4 *Lth.* **Campeche-Blauholz** (oder 1 *Lth.* **Blauholz-Extract**) $^1/_2$ Stunde lang kochen, klärt die Flüſſigkeit vom Bodenſatz ab, bringt dieſelbe in hinreichend handwarmes Waſſer, in welcher Farbflüſſigkeit nun die gebeizten und gereinigten Felle nach dem bekannten Verfahren behandelt werden und 24 Stunden lang darin verbleiben müſſen. Nach Verlauf dieſer Zeit werden ſie herausgenommen, geſpült und appretirt.

Dieſe grauen Farben laſſen ſich leicht nach Wunſch heller oder dunkler darſtellen, welches dadurch erzielt wird, daß man dazu mehr oder weniger Blauholz in Anwendung bringt.

Durch einen geringen Zuſatz von **Erlenrinde** wird ein röthliches Grau erzeugt.

Iſt der Beizgrund mit der gehörigen Ordnung vollzogen worden, ſo iſt das Fertigfärben in allen grauen Nüancen leicht zu bezwecken. Manche Charlatane geben in ihren Färberei-Recepten für eine einfache Farbe, wie Grau, oft zwanzig unſinnige Recepte an, ohne zu bedenken, daß dies zu dem größten Wirrwarr führen muß und dadurch die größten Nachtheile im Gefolge hat.

Digitized by Google

2.

Grau.

(Für 25 Stück Hasen-, Katzen-, Murmelthierfelle ꝛc., als Zobel- und Nerzfarbe, mittelst Blend- oder Bürst- und Auftragefarbe.)

Die Felle werden erst nach dem bekannten Verfahren heller oder dunkler grau gefärbt, dann gespült und gleichförmig zum Trocknen aufgehängt. Die Muster (Dessins), welche man dunkler grau gefärbt haben will, werden hierauf auf der Haarseite mit der bereiteten Farbflüssigkeit bestrichen, sodann wieder getrocknet und appretirt.

Die Bereitung der grauen Blendfarbe geschieht auf folgende Weise. Sind die Felle nach dem bekannten Verfahren in der nöthigen Beize behandelt, so bereitet man die graue Blendfarbe, und läßt zu diesem Behuf in 4 Berliner Quart (8 *M.*) reinem Wasser 1 *M.* gepulverte **Galläpfel (Gallus)**, 1 *Lth.* in reinem Wasser gelösten **Grünspan**, 4 *Lth.* **Goldglätte (Silberglätte)**, 4 *Lth.* **Alaun**, 8 *Lth.* **Eisenvitriol**, $^1/_2$ *M.* **Kalk** und 4 *Lth.* **Salmiak** $^1/_2$ Stunde kochen; nachdem diese Beizflüssigkeit nach dem bekannten Verfahren gedachte Zeit über gelinde gekocht hat, klärt man sie vom Bodensatz ab und färbt damit durch Auftragen mittelst der Bürste möglichst handheiß, worauf dann die Felle getrocknet und noch appretirt werden.

Die verschiedenen beliebigen Nüancen von hellerem oder dunklerem Grau sind leicht dadurch hervorzubringen, daß man die Farbflüssigkeit mehr oder weniger mit reinem Wasser verdünnt anwendet.

Hieraus ist zu ersehen, daß die Bereitung der grauen Farbe höchst einfach ist. Durch Zusatz von etwas Blauholzabkochung (oder Blau-

Digitized by Google

holz-Extract), Gelbholzabkochung und Blaustein werden alle beliebigen grauen Farben dargestellt.

3.

Die Appretur der gefärbten und getrockneten Felle.

Die Appretur der gefärbten Felle, Läutern genannt, ist eine sehr wichtige, jedoch nur einfache Operation, die stets aber mit der größten Aufmerksamkeit vollzogen werden müßte.

Die Appretur wird folgendermaßen vollzogen. Zeigen sich die gefärbten Felle nach dem Trocknen in jeder Hinsicht nach Wunsch, so werden dieselben erst gut ausgeklopft, um sie von dem etwa anhängenden Staub zu befreien, und schreitet nun zum Läutern.

Die zum Läutern in Anwendung zu bringenden Substanzen sind feiner Sand, Weizenkleie und Sägespäne, vorzüglich solche von Eichenholz. Im großen Betrieb bedient man sich einer Tonne oder eines Kastens, welche Gefäße mit einem festen Deckel versehen und mittelst einer daran angebrachten Kurbel in Bewegung gesetzt werden. In diese Gefäße bringt man nun die Felle hinein, setzt eine angemessene Menge feinen trockenen Sand, Weizenkleie oder Sägespäne hinzu und erhält das Gefäß $^1/_2$ Stunde lang in Bewegung, nach welcher Zeit dieselben herausgenommen, ausgeklopft, mittelst einer Bürste auf der Haarseite mit handwarmem Seifenwasser bestrichen und mit dem Eisen gestreckt werden. Nachdem sie zum Trocknen aufgehängt gewesen, werden dieselben schließlich mit Werg abgerieben. In diesem jetzigen Zustande zeigt sich das Haar zwar glänzend, jedoch hat die Fleischseite des gefärbten Felles eine gewisse Härte angenommen,

Digitized by Google

die entfernt werden muß, und welches auf folgende Weise bewerkstelligt wird.

Man läßt in etwas reinem heißen Wasser eine hinreichende Menge Weizenmehl lösen, verdünnt die Lösung mit reinem handheißen Wasser und setzt derselben etwas Kochsalz, sowie etwas Salmiakgeist (Spiritus Ammoniak) hinzu. Mit dieser Mischung werden die Felle mittelst eines Schwammes oder einer weichen Bürste auf der Fleischseite bestrichen und dann in einen Keller gebracht, worin dieselben einige Tage lang verbleiben. Auf solche Weise werden sie geschickt, in den Handel gebracht zu werden und zur Bearbeitung von allerhand Pelzwaarengegenständen zu dienen.

In einigen Pelzwaarenfärbereien bringt man hierzu heißen Sand in Anwendung, welches die Operation des Läuterns allerdings beschleunigt und in dringenden Fällen stets zu empfehlen ist.

Das Verfahren, namentlich schwarz- und dunkelbraun gefärbte Felle auf der Haarseite mit feingepulvertem Wasserblei mittelst Werg abzureiben, erzeugt zwar einen angenehmen Glanz, die damit behandelten Felle müssen jedoch nachher nochmals mit Werg abgerieben werden, um den Staub zu entfernen.

Digitized by Google

Siebente Abtheilung.

Das Färben der Wollfelle, namentlich der Schaf-, Lamm- (Schmaschen-) und Angorafelle, des Schwanpelzes, der Federn u. s. w.

Diese für Luxusgegenstände seither nur einfach betriebene und stets mit vielen Umständen und Zeitverlust verknüpfte Färberei hat dadurch, daß diese Gegenstände jetzt mehr in Aufnahme kommen, Veranlassung gegeben, diesem besondern Zweig der Färberei mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden, als bisher geschehen, ihn immer weiter auszubilden und nach festen Grundsätzen auszuführen. Hierzu hat namentlich die für die gesammte Färberei und Zeuchdruckerei so wichtige Entdeckung eines Farbestoffes, des sogenannten Anilin, auch Fuksin genannt, wesentlich beigetragen.

Die Anwendung desselben, namentlich für thierische Stoffe, zur Darstellung der rothen, blauen und violetten Farben, erregt wahrhaft Erstaunen. Einen besonderen Vortheil aber gewährt das Färben mit Anilin dadurch, daß die Wollstoffe, sowie die thierischen Felle, der Schwanpelz, so auch die Federn, keiner Vorbereitung (Beizgrund) unterzogen zu werden brauchen, sondern in kurzer Zeit schön und billig gefärbt werden können. Bei dem jetzt billigen und gewiß noch mehr sinkenden

Digitized by Google

Preise des Anilin wird dasselbe eine bedeutende Rolle unter den früheren Farbsubstanzen, wie Indigo und Cochenille, spielen, und dem englischen Handels-Monopol oder Alleinhandel steht jetzt eine schlimme Krisis bevor, so daß diese theuren Farbsubstanzen durch das Anilin gänzlich verdrängt werden können.

Die färbende Substanz des Anilin liegt bekanntlich in dem bei der Gasbeleuchtung gewonnenen und in der Steinkohle enthaltenen theerartigen Oel, ein Stoff, der früher fast nutzlos war. Zwar hatte man vor einiger Zeit die Befürchtung ausgesprochen, daß, wenn vielleicht ein Continental-Krieg ausbrechen sollte, die Zufuhr von englischen Steinkohlen gehemmt werde und dann sowohl Gas und Anilin nicht producirt werden könnten. Diese Befürchtung wird aber dadurch null und nichtig, daß durch die allwaltende Vorsehung dafür gesorgt ist, auch in andern Ländern gute Steinkohlen in der Erde zu finden, so, daß wir englische Steinkohlen vielleicht ganz ohne Beachtung lassen können. Seit Kurzem sind in Westphalen so reiche Steinkohlenlager entdeckt worden, die den Consum Deutschlands über Jahrhunderte hinaus zu sichern im Stande sind. Diese westphälische Steinkohle übertrifft die beste englische Haswell-Col an Güte, wovon ich mich durchgängig überzeugt habe.

In Hamburg hat sich eine Actien-Gesellschaft gebildet, die schon im Besitze eines großen Dampfschiffes ist, um die von Westphalen aus durch die Eisenbahn nach Harburg beförderten Steinkohlen auf billige Weise nach Hamburg zu transportiren.

Das Reinigen und Färben der Wollfelle, des Schwanpelzes und der Federn überhaupt, sowie das Appretiren derselben wird folgendermaßen vollzogen.

Digitized by Google

1.

Das Reinigen der zum Färben bestimmten Wollfelle, des Schwanpelzes, der Angorafelle und der Federn.

Das Reinigen (Waschen) dieser zum Färben bestimmten Gegenstände ist eine sehr nothwendige Vorarbeit, um schöne und gleichförmige Farben zu erzielen.

In der früheren Pelzwaarenreinigung und Färberei wurde ein ganz zweckwidriges Verfahren in Anwendung gebracht; es wurde nämlich in eine Kufe (Bottich) oder in einen geflochtenen Korb schichtweise abwechselnd Stroh nebst Kalk und Buchenholzasche gebracht, diese Substanzen mit kaltem, auch handheißem Wasser überschüttet und von Zeit zu Zeit mittelst eines an dem hölzernen Gefäß angebrachten Krahns abgelassen.

Wurde diese Operation in einem aus Weidenholz geflochtenen Korbe ausgeführt, so brachte man unten in denselben ein Stück grobe Leinwand, durch welches die Laugenflüssigkeit langsam in ein untergestelltes Gefäß abfloß.

Nach diesem veralteten Verfahren erzeugt man eine kaustische Lauge, die, wie jeder practische Pelzwaaren- oder Schönfärber durch Erfahrung wissen wird, auf jeden thierischen Stoff zerstörend wirkt.

Schon vor länger als 30 Jahren machte der um die technische Chemie, namentlich für die verschiedenen Zweige der Färberei sich so verdient gemachte Herr Geheime Rath Hermbstädt auf die Verkehrtheit obigen Verfahrens aufmerksam, und seine Empfehlung, die krystallisirte Soda statt der kaustischen Lage zum Reinigen (Waschen) der schafwollenen und Seidenstoffe in Anwendung zu bringen, hat seit

Digitized by Google

dieser Zeit zu der Ueberzeugung geführt, daß dies die billigste und zweckmäßigste Reinigungsmethode ist.

Das Reinigen (Waschen) wird folgendermaßen vollzogen.

Man füllt einen hinlänglich großen, kupfernen oder eisernen Kessel mit reinem Wasser, erhitzt die Flüssigkeit schwach handheiß, und läßt in derselben für jedes Pfund der zu färbenden Felle 1 Lth. künstliche krystallisirte **Soda** lösen, bringt die Felle hinein, und läßt sie 15 Minuten lang darin herumarbeiten, alsdann werden sie herausgenommen, gespült und gefärbt.

Durch Zusatz von etwas krystallisirter Soda kann man in derselben Flüssigkeit eine zweite Parthie Felle reinigen; nach dieser Reinigung aber zeigt sich dieselbe zu schwach und wird als unbrauchbar weggeschüttet.

2.

Rosenroth von käuflichem Rosalin, für Schaf- und Lammfelle, Angora, Schwanpelz, weiße Hasen- und Kaninchenfelle und Federn u. s. w.

Das jetzt in den Handel gebrachte Rosalin zeigt, vollkommen gereinigt, daß man keinen Weingeist (Alkohol) zur Lösung der noch anhängenden theerartigen Substanz hinzuzusetzen nöthig hat.

Das Färben mittelst Rosalin wird mit weicher Bürste und mittelst Auftragefarbe vollzogen.

Einen besonderen Vortheil gewährt es hierbei, daß man den hellen oder dunkleren Farbenton ohne Mühe leicht darstellen kann, und ist es daher gleich, ob kleinere oder größere Felle gefärbt werden, wenn

Digitized by Google

nur die Rosalinflüssigkeit schwächer oder stärker zubereitet wurde, je nachdem sie gebraucht wird.

Das Färben wird nach folgenden Regeln am zweckmäßigsten vollzogen.

Sind die rosenroth zu färbenden Gegenstände nach dem bekannten Verfahren mit Sodaflüssigkeit gereinigt und gespült, so hängt man dieselben gleichförmig zum Abrinnen der Flüssigkeit auf und breitet sie in noch feuchtem Zustande auf einem reinen Tannenholztisch oder Bret aus. Nachher füllt man einen kleinen kupfernen oder Messingkessel mit Wasser, erhitzt die Flüssigkeit scharf handheiß und setzt derselben so viel käufliches flüssiges (liquides) Rosalin hinzu, als man ein helleres oder dunkleres Rosenroth erzielen will, rührt dann die Farbflüssigkeit gut um und bringt dieselbe mittelst der Bürste auf die Wollseite des Felles. Dieses Verfahren bedarf nur einer kleinen Uebung. Zeigt sich das Fell nach Wunsch gefärbt, so hängt man dasselbe gleichförmig auf; die Rosalinflüssigkeit wird aber in handheißem Zustande erhalten und im Färben fortgefahren. Nach Zeit von einer Stunde werden die Felle mit reinem handwarmen Wasser mittelst der Bürste bestrichen, zum Trocknen aufgehängt und hierauf appretirt.

Das unter dem Namen Schwan bekannte Pelzwerk ist nicht immer vom natürlichen Schwan, sondern man benutzt auch die Gans dazu, dessen Fell (Haut) man der äußeren groben Federn beraubt und die zarten, sogenannten Daunenhäutchen als Schwanpelz in den Handel bringt. Dieselben können nach dem bekannten Verfahren auch mittelst Einsteckfarbe gefärbt werden, so auch die Federn mit den bemerkten Anilinfarben.

Digitized by Google

3.

Carmoisin, auch Grosseille genannt, aus Rosalin.

(Für Schaf- und Lammfelle, Angora, Schwan, weiße Hasen- und Kaninchenfelle und Federn.)

Die Darstellung dieser Farbe wird nach demselben Verfahren wie die der rosenrothen vollzogen, nur daß man die Rosalinflüssigkeit etwas stärker in Anwendung bringt.

4.

Lila aus Violet-Rosalin.

(Für Schaf- und Lammfelle, Angora, Schwan, weiße Hasen- und Kaninchenfelle und Federn.)

Das käufliche flüssige Violet-Anilin ist jetzt ebenfalls in chemisch-reinem Zustande zu haben, und kann ohne weitere Vorbereitung zum Lilafärben sofort angewandt werden. Man hat dabei ebenfalls dasselbe Verfahren zu beobachten, wie bei dem Färben des Rosenroth.

5.

Violet aus flüssigem Anilin-Violet.

(Für Schaf- und Lammfelle, Angora, Schwan, weiße Hasen- und Kaninchenfelle und Federn.)

Die violette Farbe ist eine dunklere Nüance von Lila. Die Darstellung derselben wird nach demselben Verfahren vollzogen, wie bei Lila angegeben worden. Dadurch, daß man hierzu mehr oder weniger Anilin-Violet in Anwendung bringt, erhält man hellere oder dunklere Violetfarben.

Digitized by Google

6.

Hellblau aus flüssigem Anilin-Blau.

(Für Schaf- und Lammfelle, Angora, Schwan, weiße Hasen- und Kaninchenfelle und Federn.)

Diese schöne blaue Farbe wird von keiner bis jetzt bekannten übertroffen. Eins ist aber bei Darstellung derselben zu berücksichtigen, nämlich daß dieselbe für geringe Wollfelle zu kostspielig ist, und nur für feine Luxus-Gegenstände, als Schwanpelz und Federn, Anwendung finden kann. Bei diesen Gegenständen ist es zweckmäßig, das Färben nach dem bekannten Verfahren mittelst Tunk- oder Einsteckfarbe zu vollziehen, welches folgendermaßen geschieht.

Man bringt in einen kupfernen oder Messing-Kessel reines kaltes Wasser, setzt demselben auf 50 Berliner Quart (100 *l*.) 6 *Lth.* **Schwefelsäure (englisches Vitriolöl)** hinzu, und fügt nun zu dieser Flüssigkeit noch ein geringes Quantum **Blau-Anilin.** Hierauf erhitzt man die Flüssigkeit zuerst handwarm, bringt die gereinigten gespülten Gegenstände hinein und läßt sie nach dem bekannten Verfahren darin herumarbeiten, welches in einer Zeit von etwa 15 bis 20 Minuten vollzogen werden muß. Nachdem dies Geschäft beendigt, werden sie herausgenommen, setzt derselben Flüssigkeit wieder etwas **Blau-Anilin** hinzu und erhitzt sie nun bis zur Handhitze, in welchem Zustande man dieselbe 15 bis 20 Minuten lang erhält. Will man ein dunkleres Blau erzielen, so setzt man derselben Flüssigkeit nochmals etwas Blau-Anilin hinzu, und verfährt, wie bekannt. Die Gegenstände läßt man nun in der Farbflüssigkeit bis lauwarm abkühlen,

Digitized by Google

nimmt sie dann heraus und spült sie. Ist kein Fehler beim Färben begangen worden, so werden dieselben nach Wunsch ausgefallen sein.

7.

Hellblau aus Indigo-Carmin und Alaun.

(Für Schaf-, Lamm- und Angorafelle, sowie Schwanpelz und Federn.)

Das Färben dieser meist nur zu Luxus-Gegenständen dienenden Farben für Schaf- oder Lammfelle ꝛc. vertragen, gleich andern dergleichen Farben, wie Dunkelblau, Gelb, Grün, Grau und Schwarz, kein zu theures Verfahren, da dieselben dem Wechsel der Mode sehr unterworfen sind. Die ersteren von den genannten Farben müssen einer Grundbeize von Alaun unterzogen werden, welches aber für Grau und Schwarz fast ganz unnöthig ist.

Zum Färben dieser Gattung Felle bringt man zwei Verfahrungsarten in Anwendung, nämlich die, wobei Tunk- (Einsteck-) Farbe angewandt wird, und die, bei welcher man Aufstreichfarbe mittelst der Bürste anwendet. Ersteres Verfahren, mittelst der Einsteckfarbe, verursacht einen größeren Kostenaufwand und hat den Nachtheil, daß zugleich die Fleischseite des Felles mit gefärbt wird, welches bei der Auftrage- oder Bürstfarbe nicht geschieht; außerdem erspart man auch bei der letzteren Verfahrungsart an Farbsubstanz.

Zum Hellblaufärben der Wollfelle verfährt man am zweckmäßigsten folgendermaßen.

Die Felle werden nach dem bekannten Verfahren erst mit krystallisirter Soda gereinigt, gewaschen und gespült, sodann gleichförmig aufgehängt, damit sie von der Flüssigkeit abrinnen können. Hierauf

Digitized by Google

werden sie, wie nachstehend angegeben, mit Alaunflüssigkeit zum Hellblaufärben vorbereitet, welche Alaunflüssigkeit (Beize) auch zu anderen Farben in Gebrauch gezogen werden kann.

Die Vorbereitung der Felle beginnt damit, daß man in 50 Berliner Quart (100 *l.*) reinem, scharfheißem Wasser 10 *l.* **eisenfreien Alaun** in gepulvertem Zustande bei fortwährendem Umrühren mit einem Holzstäbchen lösen läßt und nach beendigter Lösung desselben 2 *l.* **Kochsalz** hinzusetzt. In diesem Zustande kann diese Alaunbeize in Anwendung gebracht werden, welches möglichst handheiß auf folgende Weise geschehen muß.

Die gereinigten, gewaschenen Wollfelle werden, nachdem man dieselben in nicht zu nassem Zustande nach dem bekannten Verfahren auf der Fleischseite gestreckt, auf einem reinen Tisch gleichförmig ausgebreitet und mit der nach Vorschrift bereiteten Alaunbeize mittelst der Bürste bestrichen (eingerieben). In diesem Zustande verbleiben die Felle, auf die Fleischseite gelegt, 24 Stunden lang liegen, worauf dieselben hellblau gefärbt werden.

Nach einem in England üblichen Verfahren bringt man die gereinigten und gespülten Wollfelle in eine hinreichende Menge reinen handwarmen Wassers, dem man für 100 *l.* Wollfelle 6 *l.* eisenfreien **Alaun** und 2 *l.* **Kochsalz** hinzugesetzt hat, welche Substanzen in 2 Eimern (40 *l.*) reinem, scharfheißem Wasser vorher gelöst worden waren, und rührt diese Alaunflüssigkeit um. Nachdem dies geschehen, bringt man die gereinigten, gespülten Felle hinein und läßt sie 12 Stunden lang darin verbleiben, worauf man sie herausnimmt, von der Alaunflüssigkeit gut abrinnen läßt und nach beiden zwar ver-

Digitized by Google

schiedenen aber gleichwirkenden Verfahrungsarten folgendermaßen hellblau färbt.

Man bringt in einen kleinen kupfernen oder Messingkessel eine kleine Menge reines Wasser, erhitzt die Flüssigkeit handheiß und läßt in derselben so viel käuflichen **Indigo-Carmin** bei fortwährendem Umrühren lösen, daß die Flüssigkeit jene blaue Farbe zeigt, welche man zu erzielen wünscht. Die Farbe wird nun möglichst handheiß mittelst der Bürste auf die Wollseite aufgestrichen, die so gefärbten Felle aber nicht gespült, jedoch gleichförmig zum Trocknen aufgehängt und dann appretirt.

Der käufliche Indigo kommt in zwei Sorten im Handel vor, nämlich englischer und französischer; ersterer ist dünnflüssiger und enthält etwas Säure, welche demselben jedoch nicht nachtheilig ist.

Derselbe wird jetzt in deutschen chemischen Fabriken in vollkommner Güte bereitet und ist billig käuflich zu haben.

Um ein volles Mittelblau zu erzeugen, bringt man dazu mehr Indigo-Carmin in Anwendung und setzt der Flüssigkeit die Abkochung von sehr wenig Blauholz oder gelösten Blauholz-Extract hinzu.

8.

Hellgelb aus Gelbholz.

(Für Schaf-, Lamm- und Angora-Felle, sowie Schwanpelz und Federn ꝛc.)

Die Darstellung der gelben Farben wird noch in der Jetztzeit auf die unsinnigste Weise vollzogen und zwar theils aus Curcumä, theils aus Orlean. Das mit der Curcumä gefärbte Gelb hat so wenig Dauer, daß die Farbe an der Luft und Sonne völlig verschwindet

Digitized by Google

(abbleicht). Der Orlean geht ebenfalls mit schafwollenen Gegenständen keine feste Verbindung ein.

Nach folgendem neuen Verfahren wird ein schönes, gegen Luft und Säuren ächtes Hellgelb dargestellt.

Die gereinigten und gespülten Wollfelle u. s. w. werden erst nach dem bekannten Verfahren wie zu Hellblau der Alaunirung unterzogen und folgendermaßen hellgelb gefärbt.

Man läßt in 2 Eimern (20 *A.*) reinem Wasser 4 *A.* **Cuba-Gelbholz** im geraspelten Zustande 1 Stunde lang auskochen, bringt die vom Gelbholz abgeklärte Flüssigkeit in ein reines Tannenholz- oder Steingutgefäß und setzt derselben bei fortwährendem Umrühren mit einem Tannenholzstöckchen 4 *Lth.* käufliches **Zinnsalz** hinzu, läßt dieselbe bis zur Handhitze erkalten und bringt sie nach dem bekannten Verfahren zum Gelbfärben in Anwendung.

9.

Dunkelgelb aus Quercitron ꝛc.

(Für Schaf-, Lamm- und Angora-Felle, sowie für Schwanpelz und Federn ꝛc.)

Die Darstellung der dunkelgelben Farben für die vorbemerkten Gegenstände wird aus der Quercitronrinde folgendermaßen vollzogen.

Die Wollfelle ꝛc. werden nach dem bekannten Verfahren erst alaunisirt und auf nachstehend angegebene Weise dunkelgelb gefärbt.

Man läßt in 2 Eimern (20 *A.*) reinem Wasser 4 *A.* **Quercitron** und 8 *Lth.* käufliches **Zinnsalz**, welches in 1 Berliner Quart

Digitized by Google

(2 *M.*) reinem handwarmen Wasser gelöst worden, eine halbe Stunde lang gelinde durchkochen, nachher dieser Farbeflüssigkeit noch behutsam und zwar nach und nach 4 *Lth.* **Schwefelsäure** (englisches Vitriolöl) hinzusetzen, und klärt dieselbe vom Bodensatz ab. Nachdem dies geschehen, bringt man dieselbe nach dem bekannten Verfahren zum Dunkelgelbfärben in Anwendung, welches jedoch stets in möglichst handheißem Zustande geschehen muß.

Wird die Operation des Färbens wiederholt vollzogen, so erzielt man ein noch dunkleres Gelb. Will man aber je nach Umständen ein helleres Gelb darstellen, so hat man zu diesem Behuf die bereitete Quercitronflüssigkeit nur mit reinem Wasser zu verdünnen.

10.

Orangefarbe (Orangegelb) aus Quercitron und Cochenille.

(Für Schaf-, Lamm- und Angora-Felle, Schwanpelz und Federn 2c.)

Zur Darstellung der Orangefarbe hat man dasselbe Verfahren, wie bei Dunkelgelb angegeben, zu beobachten, nur mit dem Unterschiede, daß der Quercitronflüssigkeit Zinnsalz, Schwefelsäure-Flüssigkeit und einige Loth zartgemahlener Cochenille, welche man in einem kleinen Kessel oder Töpfchen in einigen Berliner Quart reinem Wasser $^1/_4$ Stunde lang kochen läßt, hinzugesetzt werden muß. Hellere oder dunklere Orangefarben werden dadurch erzeugt, daß man obige Farbsubstanz hierzu entweder schwächer oder stärker anwendet. Auf diese Weise lassen sich alle Nüancen von Gelb nach Wunsch erzielen.

Digitized by Google

11.

Dunkelroth aus Rothholz.

(Für Schaf-, Lamm- und Angora-Felle, sowie für Schwanpelz und Federn ꝛc.)

Die dunkelroth zu färbenden Gegenstände werden nach bekanntem Verfahren erst gereinigt, gespült und dann alaunisirt. Nachdem dieselben mit salzsaurer Zinnflüssigkeit von $^1/_2$ Grad Stärke nach Beaumé's Säurenmesser auf der feuchten Wollseite mittelst der Bürste eingestrichen worden, werden sie wiederholt gespült und folgendermaßen dunkelroth gefärbt.

Man läßt zu diesem Behuf in 2 Eimern (20 *l.*) reinem Wasser 4 *Ll.* **St. Martens-** oder **Bimas-Rothholz** im trockenen, geraspelten Zustande 1 Stunde lang auskochen, klärt die Flüssigkeit vom Bodensatz ab und färbt mit derselben im handheißen Zustande nach dem bekannten Verfahren.

Dadurch, daß man die Rothholzflüssigkeit mit mehr oder weniger reinem Wasser verdünnt, werden dunklere oder hellere Farben erzeugt.

Eben so vortheilhaft ist es, anstatt der Rothholz-Abkochung käuflichen Rothholz-Extract zu dieser Farbe in Anwendung zu bringen. Derselbe muß jedoch im gepulverten Zustande in kochendheißem reinen Wasser vorher gelöst worden sein.

Soll ein Roth mit gelblichem Schein erzielt werden, so hat man der Rothholzflüssigkeit hierzu etwas in kochendheißem Wasser gelöster gemahlener Curcumä hinzuzusetzen.

Die Bereitung der salzsauren Zinnauflösung geschieht auf folgende Weise.

Man bringt in einen glasurten Steintopf eine beliebige Menge käufliche Salzsäure von 22 Grad Stärke nach Beaumé's Säuren-

Digitized by Google

messer und setzt für jedes Pfund derselben auf einmal 4 Lth. reines **Zinn** im geraspelten oder gedrehten Zustande hinzu, und bringt dann das Gefäß an einen abgelegenen Ort. Die Auflösung des Zinns geht sogleich vor sich und ist in 48 Stunden vollendet. Man klärt hierauf dieselbe vom Bodensatz ab und bewahrt sie in einer Glasflasche zum Gebrauch auf. Dem Verderben ist sie niemals unterworfen.

12.

Braun aus Roth- und Blauholz.

(Für Schaf-, Lamm- und Angora-Felle, sowie Schwanpelz und Federn 2c.)

Das Färben der braunen Farben geschieht ebenso wie das der dunkelrothen Farben, nur daß man der Rothholzflüssigkeit die Abkochung von etwas Blauholz oder auch Blauholz-Extract und Curcumä hinzusetzt.

13.

Violet (Pensé) aus Blauholz.

(Für Schaf-, Lamm- und Angora-Felle, sowie auch für Schwanpelz und Federn 2c.)

Die Darstellung der violetten Farbe wird am geeignetsten auf folgende Weise vollzogen.

Die zu färbenden Gegenstände werden nach dem bekannten Verfahren erst alaunisirt, dann mit salzsaurer Zinnauflösung gebeizt und folgendermaßen violet gefärbt.

Man läßt nach dem bekannten Verfahren in 2 Eimern (20 M.) reinem Wasser 4 M. **Campeche-Blauholz** in geraspeltem Zustande

Digitized by Google

1 Stunde lang auskochen, klärt die Flüssigkeit sodann vom Bodensatz ab und färbt damit, wie bereits bekannt.

Der bemerkte Blauholz-Extract leistet hierzu dieselben Dienste.

Wendet man zu der Violetfarbe weniger verdünnte Blauholzflüssigkeit an, so lassen sich dadurch dunklere Nüancen hervorbringen; verdünnt man aber die Farbflüssigkeit mehr mit Wasser, so kann man sogar auch Lilafarben erzeugen.

14.

Grau (Krimmer-Grau) aus Blauholz und Gallus ꝛc.

(Für 25 ℔. Schaf-, Lamm- und Angora-Felle, Schwanpelz und Federn ꝛc.)

Die graue Farbe findet für Wollfelle, vorzüglich für Lammfelle (Schmaschen), um die Farbe des sogenannten Krimmer-Pelzwerks täuschend nachzuahmen, immer mehr Verwendung.

In der Krimm giebt es zwar eine Gattung Schafe von grauer Farbe, deren Lämmer, nachdem sie zur Welt gekommen, lediglich um des Felles wegen getödtet und als echter Krimmer in den Handel gebracht werden. Dies ist jedoch nicht ausreichend; denn obgleich diese Gattung Pelzwerk als Luxusartikel auch nur periodisch vielfach verlangt wird, muß die Färbekunst in diesem Falle dennoch oft aushelfen, und die guten deutschen Lämmer (im technischen Ausdruck Schmaschen genannt) müssen ihr Fell zu Markte tragen, um gekrimmert zu werden und den Bedarf decken zu helfen.

Das Graufärben derselben kann zwar auf verschiedene Weise, jedoch am sichersten und vortheilhaftesten auf folgende Weise vollzogen werden.

Digitized by Google

Man läßt in 2 Eimern (40 Ltr.) reinem Wasser 4 Ltr. **Campeche-Blauholz** in geraspeltem Zustande, sowie $^1/_4$ Ltr. zartgepulverten **Gallus** oder statt desselben 2 Ltr. **Sumach (Schmak)** nach dem bekanntem Verfahren auskochen (oder bringt anstatt des geraspelten Blauholzes nach bekannten Verfahren 1 Ltr. käuflichen **Blauholz-Extract** in Anwendung), klärt die Flüssigkeit vom Bodensatz ab und läßt in derselben bei fortwährendem Umrühren mit einem Stöckchen $^1/_2$ Ltr. **Eisenvitriol (Kupferwasser)** lösen, verdünnt diese Farbflüssigkeit mit hinreichendem handwarmen Wasser, bringt nun die gereinigten gespülten Lammfelle hinein und läßt dieselben nach dem bekannten Verfahren darin herumarbeiten und 2 Stunden lang darin verbleiben; alsdann werden sie herausgenommen, gespült, gestreckt, gleichmäßig zum Trocknen aufgehängt und dann noch appretirt.

Dadurch, daß man die Farbflüssigkeit mehr oder weniger mit reinem Wasser versetzt, werden hellere oder dunklere graue Farben erzielt.

Setzt man der Farbflüssigkeit 4 bis 5 Lth. **Alaun** hinzu, so wird ein röthliches Grau erzeugt.

Bringt man etwas **Gelbholzabkochung** in Mitanwendung, so wird ein gelbliches Grau erzeugt.

Nach dem hier Angegebenen ist es daher sehr leicht, die grauen Farben in verschiedenen Nüancen zu erzeugen.

15.

Grau (Krimmer-Grau) aus Blauholz und Sumach ꝛc.

(Für 25 Ltr. Schaf-, Lamm- und Angora-Felle, Schwanpelz und Federn ꝛc.)

In Pelzwaarenfärbereien, namentlich in denen Englands, wo bisher dieser Zweig der Färberei bereits im Großen betrieben worden

Digitized by Google

ist, wird nach folgendem Verfahren ein dauerhaftes Krimmer-Grau erzeugt.

Man läßt in 2 Eimern (40 *ℓ.*) reinem Wasser 2 *ℓ.* sicilianischen **Sumach** nach dem bekannten Verfahren $^1/_2$ Stunde lang auskochen, klärt diese Flüssigkeit vom Bodensatz ab, bringt dieselbe in eine hinreichende Menge handwarmes Wasser, setzt der Sumachflüssigkeit $^1/_2$ *ℓ.* käuflichen **Blauholz-Extract** hinzu, welcher zartgepulvert in 4 Berliner Quart reinem kochendheißen Wasser gelöst ist, und bringt hierauf die zum Krimmer-Graufärben gereinigten, gespülten Felle ꝛc. hinein. Diese werden nun nach dem bekannten Verfahren in dieser Farbflüssigkeit herumgearbeitet und 12 Stunden lang darin liegen gelassen, worauf man sie dann wieder herausnimmt, von der Flüssigkeit abrinnen läßt und folgendermaßen krimmergrau färbt.

Man füllt hierzu ein beliebiges Gefäß von hinreichender Größe mit reinem handwarmen Wasser und setzt der Flüssigkeit $^1/_2$ *ℓ.* **Eisenvitriol (Kupferwasser)** hinzu, welcher in 4 Berliner Quart (8 *ℓ.*) reinem heißen Wasser gelöst ist, bringt die mit Sumach- und Blauholz-Extract vorbereiteten Felle hinein, läßt sie nach dem bekannten Verfahren darin herumarbeiten und 1 Stunde lang darin verbleiben; alsdann werden sie herausgenommen, gespült, gestreckt, gleichmäßig zum Trocknen aufgehängt und sodann appretirt.

Dadurch, daß man der Sumach- und Blauholzflüssigkeit einige Loth **Salmiak** hinzusetzt, wird ein bläuliches Grau erzeugt; durch Zusatz von Gelbholzabkochung aber stellt man ein gelbliches Grau dar.

Digitized by Google

16.

Röthlich-Grau aus Erlenrinde ꝛc.

(Für 25 ℓ. Schaf-, Lamm- und Angora-Felle, sowie für Schwanpelz und Federn ꝛc.)

Diese röthlich-graue Farbe zeigt sich nicht allein von ganz besonderer Dauer, sondern ist auch schön im Aussehen und billig in ihrer Darstellung.

Das Färben derselben geschieht am zweckmäßigsten auf folgende Weise.

In 2 Eimern Wasser (40 ℓ.) läßt man nach dem bekannten Verfahren 2 ℓ. frische oder nicht zu alte getrocknete Erlenrinde nebst 1 ℓ. sicilianischem Sumach $^1/_2$ Stunde lang auskochen, klärt die Flüssigkeit vom Bodensatz ab und bringt dieselbe sodann in ein Gefäß, welches mit handheißem Wasser hinreichend angefüllt ist, um die Felle damit bedecken zu können, thut hierauf die gereinigten, gespülten Felle ꝛc. hinein und läßt sie nach dem bekannten Verfahren darin herumarbeiten und 12 Stunden lang darin verbleiben. Nach Verlauf dieser Zeit werden sie herausgenommen, von der Flüssigkeit abrinnen gelassen und nun folgendem Verfahren unterworfen.

Man bringt in 5 Berliner Quart (10 ℓ.) reines handheißes Wasser $^1/_2$ ℓ. nach bekanntem Verfahren in reinem Wasser gelösten **Kalk** und sodann diese Flüssigkeit in eine hinreichende Menge handwarmen Wassers. In dieser Mischung läßt man nun die vorbereiteten Felle $^1/_2$ Stunde lang herumarbeiten, worauf sie wieder herausgenommen werden. Nachdem man sie von der Flüssigkeit hat abrinnen lassen, werden dieselben nach dem bekannten Verfahren in reinem handwarmen

Digitized by Google

Waſſer, welchem man $^1/_2$ *A.* **Eiſenvitriol (Kupferwaſſer)** hinzugeſetzt, gedunkelt, hierauf geſpült und appretirt. Nach dieſer letztern Arbeit ſind die Felle gut.

Ein veraltetes Verfahren bei Darſtellung dieſer grauen Farben iſt das, daß man früher Gold- oder Silberglätte hinzuſetzte, welches aber ganz zweck- und nutzlos ſich erwieſen. Man kann jedoch die grauen Farben durch Zuſatz von Alaun, Blauſtein ꝛc. changiren (verändern), welches aber nur erſt in kleinen Parthien vollzogen werden ſollte, damit man in dieſem Geſchäft Feſtigkeit erlangt, denn es iſt beſſer, erſt Verſuche im Kleinen zu machen, ehe man das Ganze durch Unkunde verdirbt, welches dem kleinem, oder beſſer geſagt, nicht Geld beſitzenden Fabrikant oft empfindlichen Schaden bereitete.

Digitized by Google

Achte Abtheilung.

Das Färben des Ombre oder der in Schattirungen gefärbten Pelzwaaren.

(Für alle bekannten Felle, des Schwanpelzes, der Federn ꝛc.)

Unter dem Namen Ombre, ein dem Französischen entlehnter Ausdruck, wird nämlich das verstanden, wenn man Wollgarn, Seide, Pelzwerk oder Federn und zwar jeden zu färbenden Gegenstand in einer Farbe, jedoch vom Hellen bis zum Dunklen, in Schattirung (Schatten), färbt.

Die französischen Schönfärber, als Erfinder desselben, trieben anfangs traurige Geheimnißkrämerei damit, gewannen aber dadurch große Summen, namentlich beim Färben der Seide.

Selbst in Hamburg und Berlin, in welchen Städten intelligente Schönfärber das Verfahren beim Ombriren schnell ergründeten und ausführten, verfuhr man ebenso. In jetziger Zeit glaubt man jedoch an keine Hexen und Goldmacher (Alchymisten) mehr; die Mechanik und Chemie hilft dem mit ihnen vertrauten und denkenden Schönfärber und Fabrikant oft große Schwierigkeiten besiegen und weiht sie

Digitized by Google

in die Geheimniſſe der Natur ein, wodurch es ihnen dann leicht wird, das Vortheilhafte neuer Erfindungen leicht zu ergründen und zu prüfen.

Das Ombrefärben für Schwanpelz und Federn, ſowie für Angorawolle kann zwar nicht immer im Großen betrieben werden, da dieſe Art Färberei viel von der herrſchenden Mode abhängt, jedoch kehrt dieſelbe, wie die Erfahrung oft dargethan, von Zeit zu Zeit zurück und ſcheint ſich zu verjüngen.

Das Ombriren der genannten Gegenſtände wird nach dem zweckmäßigſten Verfahren folgendermaßen vollzogen.

Diejenigen Farben, welche der Alaunirung bedürfen, als Hellblau, Grüngelb ꝛc., werden derſelben nach dem bekannten Verfahren unterzogen. Die ſämmtlichen Anilinfarben bedürfen bekanntlich keiner Vorbereitung (Beize).

Will man zum Ombriren ſchreiten, ſo füllt man ein reines kupfernes oder eiſernes emaillirtes Gefäß von hinlänglicher Größe mit reinem Waſſer, erhitzt die Flüſſigkeit handheiß, ſetzt die nöthige Farbſubſtanz hinzu und taucht den zu ombrirenden Gegenſtand vorſichtig hinein. Man läßt denſelben auf dieſe Weiſe einige Minuten lang darin verbleiben, bis man ſieht, daß die gewünſchte helleſte Farbe erzielt iſt. Hierauf ſetzt man derſelben Flüſſigkeit mehr Farbſubſtanz hinzu, und verfährt ebenſo, bis die gewünſchten Farben vom Hellen bis zum Dunklen erzielt ſind. Iſt man mit dem Färben fertig, dann werden die gefärbten Pelzwaaren ꝛc. noch appretirt.

Die Farbflüſſigkeit (Flotte) muß hierbei immer in gleichmäßiger Hitze erhalten und bei den Anilinfarben ſtets bis zur Handhitze geſteigert werden.

Digitized by Google

Wie bemerkt, ist das Ombrefärben der genannten Gegenstände nicht jederzeit im Großen zu betreiben; findet dies aber statt, so wird dasselbe folgendermaßen ausgeführt.

Man bringt über dem Farbkessel ein aus Tannenholz gefertigtes Gestell, welches an beiden Seiten mit Löchern von beliebiger Entfernung versehen ist und in denen man Holzpflöckchen von 6 bis 8 Zoll Länge anbringen kann.

Die zum Ombrefärben bestimmten Gegenstände werden gleichförmig mit einem Bindfaden unterbunden, über eine Tannenholzplatte befestigt und in diesem Zustande behutsam in die Farbflüssigkeit gebracht. Hat man die hellste Farbe erzielt, so hebt man die Latten behutsam heraus, setzt nun derselben Farbflüssigkeit mehr Farbsubstanz hinzu und fährt auf diese Weise bis zur dunkelsten Farbe fort. Operirt man mit gehöriger Vorsicht und Achtsamkeit, so ist dieses Verfahren äußerst leicht auszuführen.

Digitized by Google

Neunte Abtheilung.

Das Schwefeln (Weißbleichen) der Pelzwaarengegenstände überhaupt, und der von Schaf-, Lamm- und Angorafellen gefertigten insbesondere, ingleichen der Schwanpelz- und Federartikel.

Diese gewöhnlich in weißem Zustande in den Handel gebrachten Pelzwaarengegenstände, sowie der Schwanpelz und die Federn, werden stets vollkommen rein weiß verlangt, welche Beschaffenheit dieselben aber im natürlichen Zustande nicht immer zeigen. Dies zu erzielen, hat man nach folgendem einfachen und sichern Verfahren zu operiren. Die Wollgegenstände, Angorafelle, der Schwanpelz oder die Federn werden auf bekannte Weise für jedes Pfund derselben mit 1 Lth. krystallisirter **Soda** und 1 Lth. **grüner Seife** handheiß gewaschen und dieses Verfahren später nochmals mit 1 Lth. **Seife** vollzogen. Die gewaschenen Gegenstände werden nicht gespült, sondern folgendermaßen zum Schwefeln (Weißbleichen) gebracht.

Zu diesem Behuf benutzt man einen hinlänglich großen, aus Tannenholzbretern gefertigten Kasten, dessen Fugen mit starkem Papier verklebt sind und welcher mit einem festschließenden Deckel versehen ist.

Digitized by Google

Hat man die zum Schwefeln bestimmten Gegenstände nach dem bekannten Verfahren gewaschen und abrinnen gelassen, so bringt man dieselben, über Tannenholzstäbchen gehängt, in den Schwefelkasten, stellt auf den Boden desselben eine, am Besten aus Eisen gefertigte kleine Pfanne oder ein Töpfchen, bringt in diese für jedes Pfund der zu bleichenden Gegenstände 3 *Lth.* käuflichen gepulverten **Schwefel**, zündet denselben mittelst ausgeglühter Holzkohlen an und verschließt den Kasten möglichst schnell mit dem Deckel. In diesem Zustande läßt man die geschwefelten Gegenstände 12 Stunden lang verbleiben; alsdann wird der Kasten geöffnet und nach Zeit von einer Stunde werden die Gegenstände herausgenommen, an der freien Luft getrocknet und appretirt. Feuersgefahr ist bei diesem Verfahren nicht zu befürchten, da im Schwefelwasserstoffgas kein thierischer Körper brennbar ist. Jedoch ist es anzurathen, das Schwefeln nicht in der Färberei selbst, sondern an einem von derselben entlegenen Ort oder Boden zu vollziehen, da der entweichende Schwefeldampf manche Farben benachtheiligen dürfte.

Digitized by Google

Zehnte Abtheilung.

Das Appretiren der gefärbten Schaf-, Lamm- und Angorafelle, sowie des Schwanpelzes und der Federn ꝛc.

Die Appretur dieſer nach den verſchiedenen oben beſchriebenen Verfahrungsarten gefärbten Pelzwaaren oder Federn verlangt eine andere Behandlung, als die der Haſen-, Kaninchen- und Bären-Felle, denn dieſe ſollen ſtets in gekräuſeltem Zuſtande erſcheinen.

Das Verfahren iſt übrigens ſehr einfach und leicht folgendermaßen zu bezwecken.

Die in allen bekannten Farben gefärbten Wollfelle und Angorafelle werden nicht im fließenden Waſſer geſpült, ſondern mittelſt einer Bürſte mit reinem Waſſer ausgeſtrichen, jedoch darf dies nicht zu naß vorgenommen werden. Hierauf werden dieſelben auf der Fleiſchſeite ausgeſtrichen und gleichmäßig (egal) zum Trocknen aufgehängt, welches aber möglichſt in der Wärme geſchehen muß, damit ſich dadurch das Haar kräuſeln kann. Nachdem man ſie wieder herabgenommen, werden ſie mit trocknem Sand und Weizenkleie nach dem bekannten Verfahren geläutert, ausgeklopft und mittelſt eines Kamms gekräuſelt, oder glatt geſtrichen, je nachdem es die Umſtände erheiſchen. Die

Digitized by Google

Schwanfedern- und andere dergleichen gefärbten Federngegenstände werden, außer wenn sie blau und grün gefärbt sind, in kaltem reinen Wasser einfach gespült. Dieselben erscheinen darnach in zusammengedrücktem Zustande; dies wird jedoch denselben auf die Weise benommen, daß man sie auf reinem Papier ausschlägt, sie von der anhängenden Flüssigkeit befreit und möglichst schnell und mit Vorsicht an einem Kohlenfeuer trocknet, bei welchem Verfahren dieselben ebenfalls auf Papier geklopft werden, bis sie sich vollkommen trocken und im natürlichen Zustande zeigen. Nachdem dies geschehen, werden dieselben der Mode entsprechend mehr oder weniger mit reinem Wasser gekräuselt und sind dann gut.

Druck von F. Lommatzsch (früher J. F. Fischer) in Dresden.

Digitized by Google

Nachstehende von Hermann Schrader erschienenen 25 Bände erschöpfen das ganze Gebiet der Färbekunst. Da ich recht wohl weiß, wie schwer es für uns ist, eine solche Summe zu erübrigen, hat sich mein Herr Verleger, auf meine besondere Bitte, dahin bereit erklärt, allen denen, welche die bis jetzt erschienenen 25 Bände zusammen kaufen, zur Förderung des Strebens und der Fortbildung in unserer edlen Kunst ein namhaftes Opfer zu bringen, und diese 25 Bände, eine wahre vollständige Bibliothek für denkende Färber, die vorwärts kommen wollen,

statt des Ladenpreises von 21 Thaler
für nur 12¾ Thaler

abzulassen.

Hermann Schrader.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung:

Hermann Schrader's Schriften
über die
Zeuchfärberei und Zeuchdruckerei.

1. Bdchn. **Praktisches Lehrbuch der gesammten Wollen- oder Schönfärberei**, zum Färben sowohl der losen Wolle, als der Garne, der Tücher, Coatings, Flanelle ꝛc. **Dritte vermehrte Auflage**, geb. 1 Thlr.
2. Bdchn. **Praktisches Lehrbuch der gesammten Baumwollen-, Leinwand- und Seidenfärberei**, nebst einer gründlichen Anleitung zur **Türkisch-Roth-Färberei**, sowie zu den Physik-Bädern. **Zweite verm. Aufl.**, geb. 1 Thlr.
3. Bdchn. Neueste Erfahrungen in der **gesammten Schönfärberei**, oder praktische Anleitung zum Färben der **losen Wolle, Seide, Baumwolle, des Leinen und der Garne** ꝛc., geb. 1 Thlr.
4. Bdchn. Anleitung zum richtigen und vortheilhaften Gebrauch des **Catechu (Terra Catechu)** zum echten Braunfärben, des **chromsauren Kali** zur Darstellung echter grüner und schwarzer Farben und der **Soda-Indigo-Küpe** zum echt Blaufärben der schafwollenen, baumwollenen und halbwollenen Zeuche ꝛc. **Zweite, verm. und verbesserte Aufl.**, geb. 22½ Ngr.
5. Bdchn. **Die Färberei im Kleinen**, enthaltend die Grundlage der Kunst zu färben und der dazu erforderlichen Farbstoffe, nebst Anleitung zum **Appretiren, Pressen und Decatiren** aller Arten wollener, seidener und baumwollener Stoffe, Chiffons ꝛc. Nebst einem Anhange über **zweckmäßige Anlage und Einrichtung von Färberei-Anstalten und Anleitung zur Dampfheizung. Zweite verm. und verbesserte Aufl.**, geb. 22½ Ngr.

Digitized by Google

6. Bdchn. Neuestes theoretisch-praktisches **Lehrbuch der Zeuch-Druckerei für Wollen-, Seiden-, Baumwollen- und Leinen-Gewebe.** Nebst einer vollständigen Belehrung über die Anfertigung der hierzu nöthigen Metall-Auflösungen (Beizen) und Substanzen, sowie über das Bleichen, Dämpfen und Appretiren der Zeuche. Erster Theil, geh. 1 Thlr.

7. Bdchn. Desselben Werkes zweiter Theil, enthaltend: die **Buntbeiz-, Weißbeiz- und Blaudruckerei für Baumwollen- und Leinen-Gewebe,** nebst vollständiger Belehrung zur Darstellung der hierzu nöthigen Grundfarben ꝛc., geh. 1 Thlr.

8. Bdchn. Neuestes theoretisch-praktisches **Lehrbuch der Farbewaarenkunde,** enthaltend: den Ursprung und die Kennzeichen der mehr oder minder guten Beschaffenheit aller in der Färberei, Zeuchdruckerei und andern technischen Künsten und Gewerben anzuwendenden Farbematerialien ꝛc. Nebst einem Anhange, geh. $22\frac{1}{2}$ Ngr.

9. Bdchn. Anschauliche Darstellung der **neuesten französischen Methoden** und gründliche Belehrung über die Fortschritte und vortheilhaftesten Erfindungen in der **Seiden- und Baumwollenfärberei.** Enthaltend das Färben der rohen Seide, der baumwollenen Garne ꝛc., sowie auch die Methode des Färbens und Appretirens von getragenen Kleidungsstücken aller Art aus obigen Stoffen. **Mit neun Seidenproben,** geh. $22\frac{1}{2}$ Ngr.

10. Bdchn. **Das Schönfärben schafwollener Garne** und aller daraus gewebter Stoffe. Mit einem Anhange über das Ombriren der Wollgarne, **vier Wollproben** und einer lithogr. Tafel, geh. $22\frac{1}{2}$ Ngr.

11. Bdchn. Zuverlässige und neue Erfahrungen in der **gesammten Schönfärberei,** zum Färben der **Seide, Schaf- und Baumwollen-Garne,** nebst Vorbereitung und Färben des Manilla-Hanfes. Mit einem Anhange: Anweisung zur eigenen Bereitung und Anwendung der neuesten vortheilhaftesten Bleichflüssigkeit (zur Schnellbleiche) ꝛc., auch Anleitung zur Verbesserung der Waidküpe. **Mit sieben Seidenproben,** geh. 1 Thlr.

12. Bdchn. Neue Aufschlüsse über das **Färben der Seide, schaf- und baumwollenen Garne und Gewebe** ꝛc. Nebst einer Zugabe über die Schnell-Bleiche baumwollener und flächsener Garne und Gewebe, sowie über eine wichtige neue Methode des Degraissirens. **Mit siebzehn Woll- und drei Seidenproben,** geh. 1 Thlr.

13. Bdchn. **Lehrbuch für Hutmacher, Haartuch-, Teppichfabrikanten und Schönfärber,** betreffend das Färben **der thierischen Haare,** insbesondere der Roß-, Kuh-, Hasen- und Ziegenhaare, sowie der daraus gefertigten Fabrikate, als Filz, Teppiche, Hüte ꝛc., geh. 18 Ngr.

14. Bdchn. Neueste Mittheilungen über die **gesammte Wolldruckerei,** zum Bedrucken der **schafwollenen Garne, Flanelle, Tuche** (für Tischdecken), **Meublesstoffe, Filzfabrikate,** nebst Anleitung zum Färben der beliebtesten

Digitized by Google

Grundfarben für dieſe Stoffe nach den neueſten Methoden, desgl. die Bereitung und Anwendung der in der Neuzeit entdeckten vortheilhafteſten Farbe-Extracte, Beiz- und Verdickungs-Subſtanzen ꝛc., geh. 22½ Ngr.

15. Bdchn. Die neueſten Recepte und Mittheilungen über das **Färben der loſen Schafwolle und deren Fabrikate**, ſowie der **Woll- und Baumwollengarne** (Twiſte), **Seide** und der daraus gewebten Stoffe ꝛc. Anleitung, das **neue Scharlach** ((escarlat des Gobelins) und das **Mailänder Schwarz** richtig zu färben ꝛc., geh. 1 Thlr.

16. Bdchn. Die Fortführung und Darlegung deſſen, was die neueſte Zeit in der **geſammten Schönfärberei** in Frankreich und Deutſchland ergründet hat. Nebſt Enthüllung eines neuen chemiſchen Präparats zum **Färben gemiſchter Stoffe**, als der Lüſtres, Orleans, Caſſinets ꝛc., ſowie die neueſte Verfahrungsweiſe, **echte Modefarben**, ſowie das **Lyoner Schwarz für Filzhüte** richtig zu färben ꝛc., geb. 25 Ngr.

17. Bdchn. Neue Recepte und Erläuterungen über die **geſammte Schönfärberei**, ſowohl der rohen, als gewebten Stoffe, nebſt Anleitung über Anſatz und Führung der warmen **Indigo-Küpe** und Bereitung des Indigo-Carmins, der Pikrinſäure und des Chlorzinns ꝛc., geb. 25 Ngr.

18. Bdchn. Neue Farbe-Recepte und Erläuterungen, vorzüglich zum **Färben der loſen Schafwolle, Garne, Tuche, Flanelle** ꝛc., ſowie die neueſte engliſche Färbemethode der **Seide**, der **baumwollenen Garne** ꝛc. und Belehrung über die Entſtehung, Bereitung und Anwendung der neueſten zweckmäßigſten **Säuren und Beizen**, geb. 27 Ngr.

19. Bdchn. Neue Entdeckungen und Erläuterungen über die **Schönfärberei roher und gewebter Stoffe**. Nebſt Anleitung zum Färben und Appretiren der **thieriſchen Federn**. Desgleichen Bereitung und Anwendung des **Acid Tarter** (künſtlichen Weinſteins) ꝛc., geb. 27 Ngr.

20. Bdchn. Neueſte Reſultate aus der Färberei, betr. die **Behandlung der Schafwolle, Seide und Baumwolle** ſowohl als Garn, wie im loſen Zuſtande, und der aus denſelben gewebten Zeuche (Stoffe), Merino, Tuch ꝛc. Ferner: **Das Färben der Filzhüte**, nebſt Anleitung der Bereitung und des Färbens der **Kunſtwolle aus gemiſchten Lumpen** (der Schoddy-Wolle). Sodann die Bereitung und Anwendung eines bisher in Deutſchland unbekannten **Mordant** (Beize) zum Färben der Schafwolle und Filzhüte, und die Anwendung des **Anilin** oder **Fukſin** zur Darſtellung echter rother Farben für Schafwolle, Seide und Baumwolle, und des **Purpur français** zur Herſtellung der Lilafarben, geh 22½ Ngr.

21. Bdchn. **Neues Handbuch der Zeuchfärberei und Zeuchdruckerei.** Erſter Theil: Die Darſtellung der zum Bedrucken ſich eignenden Grundfarben, die Bereitung und Anwendung der neueſten und vorzüglichſten Verdickungsmittel und Appreturmaſſen und die Gewinnung der Salze, Säuren und

Digitized by Google

Farbesubstanzen auf chemischem Wege behufs der Zeuchfärberei und des Zeuchdrucks, geh. 1 Thlr.

22. Bdchn. **Neues Handbuch der Zeuchfärberei und Zeuchdruckerei.** Zweiter Theil: Der Wollen-, Baumwollen-, Leinen-, Seiden- und Halbwollendruck in seinen verschiedenen Zweigen, sowohl mittelst des Hand-, als des Walzen- und Perrotinedrucks, nebst Bereitung der zweckmäßigsten Beiz- und Aufdruckfarben und das Dämpfen und Appretiren der bedruckten Zeuche ꝛc., geh. 1 Thlr.

23. Bdchn. **Der Steinkohlentheer,** die wichtigste Farbesubstanz der Neuzeit, zur glanzvollsten Erzeugung des Anilin, Rosalin, Fuksin ꝛc., sowie Sicherheitsvorrichtungen gegen das Zerspringen der Dampfkessel ꝛc., geh. 22½ Ngr.

24. Bdchn. **Das Färben und Appretiren der sämmtlichen Pelzwaaren von thierischen Fellen,** als von Hasen, Katzen, Bären, Füchsen, Hunden, Kaninchen ꝛc., so schön und ächt, wie es der Luxus der gegenwärtigen Zeit erfordert. Desgleichen Anweisung zum Färben in allen beliebten Farben, der Schafwoll-, Lamm- und Angorafelle, der sogenannten Schwanfabrikate, Federn ꝛc. Ueber Appretiren und Aufbewahren aller dieser Gegenstände. Anleitung über die neue verbesserte Darstellung der Anilinpräparate zur billigsten Erzeugung der schönsten rothen, violetten und blauen Farben, geh. 1 Thlr.

25. Bdchn. **Das Neueste über Schönfärben und Zeuchdruck schafwollener und seidener Zeuche.** Die verschiedenen Anilinpräparate in Verbindung mit beliebigen Grundfarben nach den neuesten französischen und englischen Methoden. Die in der Neuzeit in Anwendung gebrachten Beizen und Farbesubstanzen (Pigmente), ferner die Methode eines geregelten Dämpfens ohne Nachtheil für die Farben, sowie neue Belehrung über die zweckmäßigste Einrichtung einer Zeuchdruckerei. 25 Ngr.

Ferner erschien in dem unterzeichneten Verlage:

Hermann Schrader, Kunst- und Schönfärber in Hamburg. **Vollständige Anleitung zur Färberei und Kunstwäscherei für häusliche Zwecke,** enthaltend das Färben und Umfärben, Waschen, Bleichen, Appretiren, Fleckenreinigen ꝛc. aller Bekleidungsstücke und Putzgegenstände **vom häuslichen Bedürfniß bis zur feinsten Toilette,** nebst Angabe der Mittel, die Aechtheit der Farben zu prüfen. Praktische Anweisungen und Recepte für Hausfrauen, Kleidermacherinnen, Modistinnen, Strohhutfabrikanten, Federschmückerinnen ꝛc. in mittleren und kleinen Städten und auf dem Lande. (234 Seiten) geh. 22½ Ngr.

C. F. Amelangs Verlag.

(F. Volckmar).

Digitized by Google